

Борьба с изменением климата и социальная справедливость

*Сборник аргументов для развития
справедливого и экологичного общества*



**FRIEDRICH
EBERT 
STIFTUNG**

VISIT...

LANZAROTE
Caliente.COM

Благодарность

Эта публикация была бы невозможна без поддержки множества партнеров и коллег: черновики проверялись нашими экспертами в Брюсселе, Германии, Северной Македонии, Румынии и Словакии; более 30 сотрудников Фонда им. Фридриха Эберта во всем мире предоставили ценные отзывы по отдельным разделам; редактор Карла Вельх помогла объединить разные стили восьми соавторов в «единый голос», а Мари Майер координировала весь процесс работы, заботясь о каждой детали с огромной личной и профессиональной самоотдачей.

Оглавление

Предисловие

стр. 6

Нам срочно необходима решительная политика в области климата. А чтобы эта политика была устойчивой и успешной, она должна быть нацелена и на социальную справедливость. В этом сборнике аргументов рассказано о том, что нам необходимо предпринять, пока не стало слишком поздно.

Введение

стр. 10

В данном сборнике мы используем передовые практики эффективной коммуникации в сфере климата. Введение рассказывает о том, на что следует обращать внимание, говоря об экологии. Здесь также представлена структура и обзор содержания сборника.

4

стр. 66

Возобновляемая энергетика и социальная справедливость

Содействуя переходу к возобновляемой энергетике, мы достигнем сразу четырех целей развития нашего общества. Во-первых, возобновляемые источники сделают энергетику более демократичной. Во-вторых, они помогут обеспечить доступ к надежному энергоснабжению для работников, предприятий и потребителей. В-третьих, это важно для борьбы с климатическим кризисом и его социальными последствиями. Наконец, переход к возобновляемым источникам энергии благоприятно скажется на здоровье человека и системе здравоохранения.

1

стр. 14

Амбициозные меры по борьбе с изменением климата во имя социальной справедливости и равенства

Климатический кризис угрожает основам нашей жизни. Амбициозные меры по борьбе с изменением климата могут не только улучшить экологию, но и уменьшить социальную несправедливость – как в глобальном масштабе, так и на местном уровне. Социал-демократы всегда боролись за справедливость в обществе и, руководствуясь этим принципом, успешно справлялись с фундаментальными переходными процессами, накопив множество вдохновляющих концепций устойчивого развития экологии и социальной сферы.

5

стр. 88

Новая мобильность и социальная справедливость

Система транспорта и мобильности обладает огромным потенциалом для улучшения качества нашей жизни. Необходимость преобразований не вызывает сомнений – и они уже происходят: сотни городов переходят к разумной и устойчивой транспортной системе. Эти инициативы делают жизнь граждан более здоровой, городские пространства – более удобными, местная экономика растет, общество становится более справедливым, а окружающая среда – более чистой.

2

стр. 34

Декарбонизация экономики и будущее рынка труда

Развитие общества и экономики без использования углеродоемких ископаемых видов топлива («декарбонизация») потребует значительных инвестиций, а также технических и социальных инноваций. Кроме того, это еще и возможность создать множество надежных рабочих мест, продуктов и бизнес-моделей в различных отраслях промышленности.

3

стр. 52

Глобальные мегатренды

Декарбонизация – это не единственное преобразование, свидетелями которого мы являемся. Распространение цифровых технологий, демографические изменения и новые формы занятости существенно повлияют на то, как и когда мы будем работать.

6

стр. 110

Политические инструменты борьбы с изменением климата

Все необходимые политические инструменты для смягчения климатического кризиса у нас уже есть, нужно только использовать их на международном, национальном, региональном и индивидуальном уровнях.

7

стр. 126

Взаимные выгоды демократии и амбициозной политики в сфере климата

Наиболее благоприятным общественным строем для проведения эффективной и справедливой климатической политики является демократия. А амбициозная политика в сфере климата, в свою очередь, способствует укреплению демократических институтов.

Предисловие

Уважаемые читатели,

мы считаем, что некоторые вопросы современности, несмотря на их исключительную сложность, вполне разрешимы, и их решение способно немедленно изменить нашу жизнь к лучшему. Одним из таких вопросов является политика в сфере климата. С помощью данного сборника аргументов мы хотим внести свой вклад в обсуждение этой темы.

Но сначала мы хотели бы поделиться историей, которая случилась с одним из наших авторов. Работая над своей главой, он начал два-три раза в неделю ездить в офис на велосипеде, а не на машине, как обычно. Причем живет он на окраине, и добираться ему 11 км в один конец. Даже небольшие материальные или психологически импульсы и стимулы могут подтолкнуть нас изменить жизнь к лучшему, и для нашего коллеги такими стимулами стали возможность улучшить свое физическое состояние и здоровье, небольшая экономия денег, личный вклад в борьбу с загрязнением воздуха и шанс побыть на свежем воздухе.

Но еще более важным вознаграждением для него оказалось ощущение заботы о здоровье своих детей. И это – первая ключевая идея данного пособия: **меняя свой образ жизни, учитывая потребности окружающей среды, мы можем избежать страшных катаклизмов, предотвратить дальнейшее ухудшение климата, последствия которого коснутся каждого из нас. Мы можем улучшить нынешнее качество нашей жизни.** Как показывает реакция на пандемию коронавируса, столкнувшись с новыми ограничениями, мы способны корректировать свой

образ жизни и делать его более осознанным. То же самое можно сказать и о борьбе с изменением климата и его последствиями. Политика и передовые практики в данной сфере – это не какие-то иллюзии, а часть повседневной жизни для сотен тысяч людей в городах, регионах и странах с прогрессивной экологической политикой. Коллективные действия крайне важны для реализации инфраструктурных изменений, которые в свою очередь необходимы, чтобы изменить поведение людей. Нельзя оставлять эти преобразования на волю рынков, необходимо сделать их частью демократического процесса на основе солидарности и твердой приверженности общему делу.

Борьба с изменением климата – это борьба за социальную справедливость

Вторая ключевая идея нашего сборника заключается в том, **что социальная справедливость и общественное благо неразрывно связаны с экологией.** Ведь наименее обеспеченные группы населения и средний класс страдают от изменения климата больше, чем привилегированные слои, у которых есть достаточно средств, чтобы смягчить последствия экологической катастрофы для себя лично. Кризис ударит в первую очередь по мелким фермерам, которые разорятся из-за засухи; по пожилым людям, страдающим от аномальной жары; по рабочим из пригородов, вынужденным постоянно стоять в пробках; по жителям домов вблизи пыльных автомагистралей и промышленных зон; по сотрудникам автомобильных заводов, рабочие места которых находятся под угрозой из-за того, что руководство их компа-



нии игнорирует перемены, продолжает использовать устаревшие технологии и упускает массу возможностей для развития бизнеса. Распределенная энергетика, устойчивая мобильность, социально справедливое реформирование угольных регионов, новые зеленые рабочие места для бывших шахтеров (а значит и стабильный доход для их семей) – это проявления амбициозной экологической политики, которая помогает именно тем, кто в противном случае пострадает от стремительного изменения климата больше всех. Такая политика обеспечивает безопасность и перспективы, а решение современных проблем в сфере экологии укрепляет основы нашей жизни и жизни будущих поколений.

ЕС поставил перед собой цель к 2050 году стать первым континентом с нейтральным уровнем эмиссии углерода. Это отнюдь не утопия. К счастью, уже существуют проверенные инструменты социал-демократической политики по поддержке энергоэффективности и замене ископаемого топлива на возобновляемые источники энергии, меры в области устойчивой мобильности, в сфере обращения с отходами, механизмы перехода к экономике замкнутого цикла, и многие другие возможности. С по-

мощью такой политики мы можем достичь наших целей. ***Необходимо только активизировать усилия, ускорить этот процесс и использовать многочисленные передовые методы, которые уже приносят ощутимые практические результаты, способствуют устойчивому развитию и повышают качество жизни.***

Народная поддержка

К счастью, подавляющее большинство людей во всем мире поддерживает такую политику и считает, что правительство должно отдавать приоритет борьбе с изменением климата даже в период восстановления экономики после пандемии COVID-19. По данным опросов «Евробарометра», опубликованным в декабре 2019 года, 94 % европейцев утверждают, что защита окружающей среды важна для них лично, а 78 % согласны с тем, что экологические проблемы оказывают непосредственное влияние на их повседневную жизнь и здоровье. Большинство людей в мире (68 %) согласны с тем, что правительство их страны поведет граждан, если сейчас же не примет мер по борьбе с изменением климата. 57% опрошенных говорят, что не будут голосовать за политическую партию, программа которой не предусматривает

серьезных мер по борьбе с изменением климата. Нельзя допустить, чтобы эти ожидания людей остались неоправданными. При столь сильном общественном консенсусе политики просто обязаны действовать.

Глобальные и европейские цели в области климата, сформулированные в «Зеленом курсе» ЕС и других документах научно обоснованы и практически не вызывают сомнений. Однако чтобы реализовать эти цели, необходимо переосмыслить ряд концепций, в том числе и те, которые формировали западную модель рыночной экономики последние несколько столетий: концентрация на ВВП и росте экономики, а также незаслуженно большое внимание к видам деятельности, разрушающим окружающую среду, социальную справедливость и благополучие. Поскольку современная модель экономики имеет ужасающие последствия для экологии и в то же время ведет к распространению неравенства, становится все более очевидно, **что экологический и социальный кризисы имеют общую причину**: это неолиберальная капиталистическая логика с ее мантрами бесконечного роста, конкуренции, прибыли и безоглядного использования всех доступных ресурсов. Поэтому оба кризиса необходимо устранять с помощью единого набора мер. Чтобы сохранить человечество, основная концепция прогресса и качества жизни должна включать задачи устойчивого развития, межпоколенческую справедливость и солидарность, общее благо и образ жизни, совместимый с потребностями и ограничениями нашей планеты.

В данном пособии постоянно будут встречаться несколько общих принципов, которые необходимо всегда учитывать при оценке стоящих перед нами вызовов. Эти принципы формируют своего рода систему координат и задают основное направление развития. Во-первых, это принцип эффективности: как минимизировать потребление энергии и ресурсов, необходимых для достиже-

ния определенного экономического результата? Во-вторых, отделение экономического роста от энергопотребления: как в долгосрочной перспективе избавиться от зависимости нашей экономической деятельности от ограниченных природных ресурсов? В-третьих, чтобы достичь всего этого, мы должны действовать последовательно, то есть нам необходимо реорганизовать материальные и энергетические потоки таким образом, чтобы они были совместимы с потребностями и ограничениями окружающей нас экосистемы. Четвертый принцип – это принцип достаточности: как изменить свои нормы потребления, чтобы использовать меньше ресурсов, чем раньше? И наконец, не менее важными являются принципы социальной справедливости, добросовестности и солидарности: необходимо гарантировать, чтобы в борьбе с изменением климата ответственность распределялась по возможностям и по потребностям, чтобы не допустить дискриминации. Будь то развитие возобновляемых источников энергии, реформирование мобильности или экологизация рабочих мест – указанные выше принципы будут гарантировать, что мы действительно эффективно меняем нашу деятельность и встаем на путь по-настоящему устойчивого развития.

Здесь приведены аргументы, передовые практики, факты и цифры, подтверждающие саму возможность таких преобразований. Вы увидите, что в множестве регионов в разных проектах все это уже предпринимается, и узнаете, как объединить усилия и более настойчиво преследовать общие цели, чтобы сделать нашу жизнь и наше общество не только экологически осознанными, но и более справедливыми.

1,5°C и точки невозврата

Вполне естественно, что любые перемены вызывают сомнения. Однако бездействие перед лицом ухудшения климата приведет к еще большей неопределенности из-за ужасных последствий для окружающей среды, влияющих на всех нас. **Если**

не удастся ограничить глобальное потепление, высок риск того, что мы достигнем очередной точки невозврата, после чего остановить этот процесс уже будет невозможно.

Лесные пожары из-за засухи приводят к уничтожению природного механизма поглощения углерода, таяние вечной мерзлоты становится причиной выделения метана, а при исчезновении ледяного покрова солнечный свет перестает отражаться в атмосферу – вот лишь три такие точки невозврата, которые мы, вероятно, уже перешли. Поэтому в 2015 году подавляющее большинство стран мира подписали Парижское соглашение по климату с целью «удержания прироста глобальной средней температуры намного ниже 2°C сверх доиндустриальных уровней и приложения усилий в целях ограничения роста температуры до 1,5°C, признавая, что это значительно сократит риски и воздействия изменения климата».¹ Межправительственная группа экспертов по изменению климата (МГЭИК), международный научный орган, анализирующий результаты исследований тысяч крупнейших экологов мира, приводит описание огромной разницы между повышением глобальной температуры на 1,5°C и 2°C в специальном докладе «Глобальное потепление на 1,5°C»² и подчеркивает, как важно не доводить климатическую систему планеты до этих критических точек.

Говоря об «амбициозной политике в области климата», мы подразумеваем политические меры, соответствующие цели в 1,5°C, которые могут спасти нас от неконтролируемого и постоянно усиливающегося глобального потепления. Амбициозная политика в области климата – это **«социально-экологические» перемены к лучшему**, а не просто косметические зеленые меры в рамках старой промышленной политики. Так что «для того, чтобы всё осталось по-прежнему, – всё должно измениться».³ Другими словами, если мы хотим и дальше жить на обитаемой планете, наше общество должно измениться – в лучшую сторону. Если мы не сможем это сделать, климатический

кризис разрушит не только окружающую среду, но и наше общество, и наше благополучие.

Мы знаем, что эти перемены вызывают определенные сомнения, и поэтому в каждой главе мы проговариваем их, развенчивая мифы, основанные на вполне понятной неуверенности людей. **В борьбе с изменением климата нет места иллюзиям, но всегда можно обратиться к сотням успешных примеров, – и черпать из них вдохновение.** Поэтому при написании настоящего руководства мы учитывали только факты, реалистичные политические меры и практические решения, а не иллюзорные сценарии.

Задача политических фондов и экспертных центров – предлагать решения, анализировать лучшие практики и консолидировать опыт, а затем предоставлять все это в готовом для применения виде, помогая ответственным лицам, лидерам мнений, активным гражданам и сообществам справляться с актуальными вызовами во имя настоящего и будущего. Мы как социал-демократы считаем такую помощь своим долгом. Исторически именно социал-демократическое движение добивалось социальных перемен, ведя за собой общество в тяжелые времена, руководствуясь высшими целями гуманизма и справедливости. Кому если не нам удастся найти нужный компромисс, баланс и синергию между устойчивым развитием, социальной защищенностью и справедливостью?

«Ничего не происходит само собой. И мало что остается надолго. Поэтому помните о своей силе, а также о том, что всякое время требует своих ответов. И надо всегда соответствовать времени, дабы творить добро», – эти знаменитые слова, сказанные Вилли Брандтом 28 лет назад, отлично соответствуют нашей миссии. Мы понимаем, с какими вызовами мы столкнулись, и знаем о своих сильных сторонах. Но необходимо удвоить усилия. И мы надеемся, что данная публикация в этом поможет.

Введение

Экологическая коммуникация и структура данного сборника

Ученые предупреждали о глобальном потеплении еще с 1970-х годов. Сегодня мы ежедневно слышим в новостях о климатическом кризисе и экологических катастрофах. И несмотря на то, что информации об этой проблеме (в отличие от знаний о необходимых действиях) у нас больше чем достаточно, ощущается нехватка конкретных действий, как на политическом, так и на индивидуальном уровне. Причины этого очень разнообразны. Исследования показывают, что обычные информационные кампании по привлечению внимания к катастрофическому изменению климата редко приводят к реальному изменению в поведении людей (Steg & Vlek 2009). Чтобы эффективнее работать в этом направлении, специалисты по вопросам политики в области климата, сторонники устойчивого развития и экоактивисты могут многое почерпнуть из экологической психологии и теории коммуникации.

Мы знаем, что для борьбы с изменением климата одной только констатации фактов недостаточно. Чтобы достучаться до аудитории и избежать психологического сопротивления, которое может заслонить первоначальную цель и заблокировать дальнейшие действия, необходимо стратегически планировать содержание наших посланий. Многие из приведенных здесь принципов психологии экологического просвещения были реализованы на практике и способны помочь в эффективной коммуникации социал-демократам, занимающимся социально-экологической трансформацией.

В первую очередь, мы проанализировали предполагаемую целевую аудиторию данного сборника и выделили некоторые общие параметры ценностей, идентичностей, ментальных моделей, демографии, привычек и среды тех людей, к которым мы надеемся обратиться посредством этой публикации. Очень часто **соответствие характера коммуникации – целевой аудитории не менее важно, чем содержание самого послания** (Webster & Marshall 2019).

Еще одним важнейшим вопросом для нас был фрейминг аргументов. Согласно данным социальной психологии и когнитивной лингвистики сам способ передачи содержания меняет характер реакции человека (Lakoff & Wehling 2008). Поэтому **мы предлагаем читателю аргументы, которые помогут каждому стать автором собственного нарратива**. Мы подготовили не просто ответы на главные вопросы, а подробную аргументацию, которую можно использовать как инструментарий для обсуждения социал-демократической трансформации на пути к всемирной справедливости и устойчивому развитию. Такая аргументация создает некий общий нарратив, что делает данный сборник и практическим пособием, и источником вдохновения для читателя. Каждая глава призвана воодушевить человека использовать новый подход к решению той или иной проблемы и сыграть свою роль в переменах, затрагивающих всех нас.

По мере чтения вы увидите, что каждая глава начинается с **утвердительно сформулированной и вполне осязаемой идеи**. Это настраивает на

положительные эмоции, помогает быть открытым к разным возможностям и смело использовать их в борьбе с изменением климата и его причинами, несмотря на всю сложность этой задачи (Harré 2011). Непросто сохранить позитивный настрой в условиях ужасающей экологической катастрофы и повсеместных проявлений несправедливости и неравенства. Поэтому важно помнить о потенциальном риске и нежелательных побочных эффектах неудачной коммуникации, вызывающей негативные эмоции: страх, тревожность, вину и экзистенциальный ужас. Всегда есть вероятность того, что целевая аудитория воспримет доводы, осознает реальность угроз, поймет важность сохранения биосферы и альтруистических ценностей, – но продолжит причинять вред окружающей среде. Данный феномен, так называемый когнитивный диссонанс, хорошо исследован в социальной психологии. Действительно, есть опасность спровоцировать такие модели поведения, которые будут отвлекать внимание от рисков и выльются в апатию к данным проблемам или принятие материалистических ценностей (Crompton & Kasser 2009).

Справиться с этой дилеммой можно, если сосредоточиться на конструктивной, вдохновляющей и мотивирующей идее устойчивого развития и справедливости. Это привлечет внимание к сути передаваемого сообщения и вызовет положительные чувства, поможет подчеркнуть все важные аспекты, незаменимые для общественного прогресса (Harré 2011). **Положительные эмоции не только способствуют креативности и открытости, но и повышают способность читателя обрабатывать информацию о тревожной ситуации, что неизбежно и очень важно для экологической коммуникации.** В данном сборнике мы не боимся говорить о суровых сторонах действительности. Все эти факты нам хорошо известны, но представлены они в такой форме, которая позволяет не только осознать серьезность положения, но и извлечь мотивацию для дальнейших действий, не отступать перед лицом трудностей.



Еще одним важным аспектом стратегической коммуникации являются средства языка. **Позитивные формулировки помогают продемонстрировать, что трансформация возможна, и играют ключевую роль в генерировании изменений.** Поэтому в данном сборнике большое внимание было уделено созданию фреймов, фокусирующихся на справедливом и устойчивом развитии. Используя определенные слова и фразы, намеренно включая или исключая те или иные аспекты более крупного дискурса, мы стараемся представить более конструктивный взгляд на мир. Правильный фрейминг аргументации помогает обратиться к определенному набору ценностей, которые делают сообщение мотивирующим и являются эффективными импульсами к действию. Благодаря апелляции к справедливости и честности укрепляются внутренние ценности, увеличивающие мотивацию строить более экологичный, справедливый и демократичный мир. Так, первая глава начинается с рассказа о том, что амбициозная борьба с изменением климата важна для социальной справедливости и равенства.

Концентрируясь на значимости для будущих поколений, на классовом неравенстве и разрыве между северными и южными странами, мы показываем, почему борьба с изменением климата – это еще и важный инструмент в борьбе с несправедливостью. Такая перспектива помогает создать устойчивую мотивацию гораздо эффективнее, чем концентрация на сложностях экологических мер или на достижении с их помощью каких-то внешних целей (таких как прибыль, власть, успех, национальная безопасность).

Кроме того, мы постарались внимательно учесть целевые группы различных аргументов. Поняв, что объединяет будущих читателей и что релевантно для их идентичности в качестве социал-демократов, можно лучше сформулировать сообщение (PIRC 2011). Это проявляется уже в первой главе, где речь идет об истории борьбы социал-демократов за справедливость.

Первая и вторая главы посвящены вопросам классового общества и глобализации. При рассмотрении различных аспектов социальной справедливости, безопасности, экономики и труда необходимо выделить наименее привилегированные группы населения – тех людей, которые не стали бенефициарами глобальной капиталистической экономики. **При этом мы стремились к максимальной инклюзии в формулировках, избегая дистанцированности и конструирования образа «другого»¹, и подчеркивая общие черты.** Мы стараемся прямо говорить об индивидуальных трудностях, с которыми сталкиваются люди, но в то же время хотим указать на лежащие в их основе системные проблемы и возможные пути их преодоления (Underhill 2020). **Такие рекомендации могут способствовать укреплению солидарности, эмпатии и созданию более инклюзивного общества** (PIRC 2011).

Важным элементом каждой главы являются примеры, демонстрирующие, что изменений добиться

можно, и что уже есть ориентиры, показывающие, как положительные социальные нормы могут влиять на работу людей и организаций, меняя мир к лучшему. Люди – социальные существа. Когда мы узнаем о том, что делают другие (и чем больше они похожи на нас, тем лучше), – это сильно влияет на наши собственные действия. Несомненно, социальные нормы являются одной из важнейших и наименее осознаваемых движущих сил поведения человека. Изучение инициатив в области устойчивого развития, знакомство с опытом единомышленников придает больше сил и мотивации, чем просто осознание экологических проблем и необходимости что-то делать (Klöckner 2013). Передовые практики предназначены для того, чтобы показать успешные изменения, которые делают будущие перемены более реалистичными. При этом всегда подчеркивается роль конкретных людей, что делает эти примеры еще более вдохновляющими.

Другое достоинство передовой практики заключается в том, что это настоящая практическая информация о том, как решать определенные проблемы. Знания помогают почувствовать в себе силы для энергичных действий по защите окружающей среды, и эта высокая индивидуальная и коллективная самооценка будет иметь большое значение для активной экологической позиции (Klöckner 2013).

Как верно заметил Альберт Эйнштейн: «Проблемы не могут быть решены на том же уровне мышления, который создал их». В этом сборнике поднимаются вопросы, крайне актуальные для промышленно развитых капиталистических обществ. Причем это не просто анализ текущей ситуации, но и **описание возможных путей развития в сторону более справедливого и устойчивого социал-демократического будущего.**

Сноски и список источников

Предисловие (сноски)

¹ https://unfccc.int/files/essential_background/convention/application/pdf/english_paris_agreement.pdf

² <https://www.ipcc.ch/sr15/>

³ Известная цитата из романа Джузеппе Томази ди Лампедуза «Леопард».

Введение (сноски)

¹ othering (англ.)

Введение (список источников)

Crompton, T. & Kasser, T. (2009): *Meeting environmental challenges: The role of human identity*. www.value-sandframes.org/downloads (дата последнего обращения: 01.11.2016).

Klöckner, C. A. (2013): A Comprehensive Model of the Psychology of Environmental Behaviour – a Meta-Analysis // *Global Environmental Change*, 23(5), 1028–1038.

Lakoff, G. & Wehling, E. (2008): *Your Brain's Politics. How the Science of Mind Explains the Political Divide*. Heidelberg: Carl-Auer Publishers.

Public Interest Research Centre (2011): *The Common Cause Handbook. A Guide to Values and Frames for Campaigners, Community Organizers, Civil Servants, Fundraisers, Educators, Social Entrepreneurs, Activists, Funders, Politicians, and everyone in between*.

Harré, N. (2011): *Psychology for a Better World*. Auckland Department of Psychology, University of Auckland. www.psych.auckland.ac.nz/psychologyforabetterworld (дата последнего обращения: 16.06.2020).

Steg, L. & Vlek, C. (2009): Encouraging pro-environmental behaviour: An integrative research agenda, in: *Journal of Environmental Psychology*, 29, 309–317.

Underhill, R. (2020): A Practical Guide For Communicating Global Justice and Solidarity – An alternative to the language of development, aid and charity. <https://www.healthpovertyaction.org/wp-content/uploads/2019/04/A-Practical-Guide-For-Communicating-Global-Justice-and-Solidarity.pdf> (дата последнего обращения: 17.06.2020).

Webster, R. & Marshall, G. (2019): *The #TalkingClimate Handbook. How to have conversations about climate change in your daily life*. Oxford: Climate Outreach

1

Амбициозные меры по борьбе с изменением климата во имя социальной справедливости и равенства

Амбициозные действия против изменения климата – важнейший инструмент в борьбе с растущей несправедливостью, как в глобальном масштабе, так и на местном уровне. Социал-демократы всегда боролись за социальную справедливость и, руководствуясь этим принципом, успешно справлялись с фундаментальными переходными процессами, накопив множество вдохновляющих моделей устойчивого развития экологии и социальной сферы.

В этой главе мы подчеркиваем важность амбициозной политики по защите климата во имя социальной справедливости (часть I) и общественного прогресса (часть II). Кроме того, мы показываем, что концепция социально-экологической трансформации всегда была неотъемлемой частью исторического развития социал-демократии (часть III).

Магда, что тебе подарить на день рождения?

Амбициозную климатическую политику, чтобы я могла стать такой же чудесной бабушкой, как ты.



Часть I. Амбициозные действия против изменения климата – важный инструмент в борьбе с несправедливостью, как в глобальном масштабе, так и на местном уровне

Все больше прогрессивно мыслящих граждан и социал-демократических политиков осознают, что амбициозная политика в области климата укрепляет социальную справедливость. В этом разделе мы расскажем о том, как климатический кризис связан с социальной справедливостью по отношению к маргинализированным группам населения.

Кризис социальной справедливости наблюдается во всем мире. **В результате изменения климата наименее привилегированные группы общества страдают от растущего неравенства в трехкратном размере:**

1. Во-первых, маргинализированные группы больше затронуты экологическими последствиями изменения климата:

- Когда на город обрушивается аномальная жара, 40-градусная температура гораздо хуже скажется на пожилom человеке, живущем в маленькой душной квартире, чем на обитателях большого загородного дома с тенистым прохладным садом. Те, кто работает на хорошо оплачиваемых должностях всегда могут включить кондиционер или выйти из офиса, в то время как заводские рабочие не имеют права покинуть производственную линию в раскаленном цеху. Это, действительно, вопрос жизни и смерти, а не просто личного комфорта: даже в зажиточной Германии за последние годы от воздействия жары погибло 20 000 человек – вдвое больше, чем в ДТП.¹ Другие катастрофические последствия глобального потепления также сильнее сказываются на

маргинализированных группах общества, потому что их дома, школы и места работы часто расположены в тех районах, которые больше подвержены влиянию стихийных бедствий, например, на неустойчивых почвах или на затопляемых территориях.²

- Кроме того, **сильнее всего изменение климата сказалось на тех секторах, где преимущественно сосредоточены рабочие места для низкоквалифицированного персонала.** Это, например, сельское хозяйство, страдающее от засухи, бурь, нехватки воды и непредсказуемости погоды, или туризм, который помимо прочего сталкивается с проблемой повышения уровня мирового океана (см. также Главу 2, стр. 40). Таким образом, наименее привилегированные слои населения оказываются более уязвимыми перед лицом кризиса. По оценкам Международной организации труда, примерно 80 млн рабочих мест будут сокращены в ближайшие десять лет в результате изменения климата – это еще при условии, что мы сможем не допустить глобального потепления на 1,5°C. Если достичь этой цели не удастся, работу потеряет еще больше людей. Согласно результатам опросов, граждане ЕС считают, что вероятность остаться без работы из-за последствий глобального потепления (или из-за неравенства) выше, чем в связи с мерами по декарбонизации.³

2. Во-вторых, у маргинализированных групп меньше возможностей справиться с последствиями изменения климата – они менее устойчивы к кризисам:

- Затопленный погреб или поврежденная бурей кровля являются для малообеспеченных групп населения более серьезной нагрузкой на семейный бюджет, чем для состоятельных граждан с хорошей страховкой. Люди, работающие в наиболее



пострадавших от кризиса отраслях, как правило, менее мобильны, им сложнее сменить работу. У обычного фермера может не быть необходимого капитала и знаний для установки инновационной ирригационной системы, помогающей бороться с последствиями засухи.

3. В-третьих, несправедливость еще и в том, что наиболее уязвимые группы общества виноваты в изменении климата меньше остальных – так было во всех странах мира и во все времена.⁴

- Менее обеспеченные люди не летают на самолетах, ни по работе, ни на отдых, они не ездят на больших машинах, тратят меньше тепла на обогрев своих тесных квартир, меньше потребляют товаров. Действительно, 45 % выбросов парниковых газов приходится на долю лишь 10 % населения планеты, а менее обеспеченные 50 % производят всего 13 % эмиссий. И хотя большая часть обеспеченных людей, ответственных за основную долю выбросов, – жители промышленных стран глобального Севера, важно отметить, что треть из них приходится на государства со средними доходами, такие как Россия.⁵

По словам специального докладчика ООН по вопросу о крайней нищете и правах человека Филипа Альстона, «мы рискуем столкнуться с «климатическим апартеидом», при котором богатые смогут заплатить за свое спасение от жары, голода и конфликтов, а все остальные вынуждены будут страдать».⁶

Мы все хотим, чтобы общество было справедливым, и мы всех хотим бороться против растущего неравенства. В связи с тремя вышеуказанными причинами – уязвимость маргинализированных, их незащищенность перед кризисами и наименьший вклад в загрязнение воздуха – предотвратить развитие экологического кризиса и увеличение разрыва между богатыми и бедными просто необходимо.

Социальный аспект данного кризиса – это не только противопоставление привилегированных и угнетенных, но и вопросы межпоколенческой, международной и гендерной справедливости.

1. Все мы хотим лучшего будущего для своих детей и внуков.

- Мы хотим, чтобы они жили достойно и в безопасности, чтобы могли развиваться

и заботиться о близких. Однако мы и наши родители потратили огромный объем ресурсов Земли, оставив следующим поколениям совсем немного.⁷ Кислотные океаны полные пластика вместо рыбы, опустынивание, деградация биоразнообразия, постоянные общественные конфликты из-за болезней, природных катастроф и резко растущих расходов в связи с необходимостью адаптироваться к новым обстоятельствам – вот какое наследие мы оставляем нашим детям!⁸ Поэтому неудивительно, что молодежные движения во всем мире предпринимают большие усилия, чтобы напомнить нашему поколению, что «запасной планеты нет».⁹ **Чтобы наши дети жили счастливо, мы должны срочно изменить общество и экономику в соответствии с социальными и экологическими принципами.**

2. Решение этих проблем является приоритетной задачей и на международном уровне:

- Страны с наименьшим углеродным следом (текущим, историческим, общим и на душу населения) пострадают от глобального по-

тепления сильнее остальных. Большинство из них расположены в теплых регионах мира, которые при дальнейшем увеличении жары могут превратиться в непригодные для жизни пустыни.¹⁰ Из-за своих географических особенностей (например, длинных береговых линий, подверженных эрозии от потепления) они могут столкнуться с частыми штормами или затоплением рек океаном.¹¹

- Поскольку большинство из них – это страны с низким уровнем дохода, они наименее устойчивы к внешним воздействиям.¹² Чтобы повысить их устойчивость, требуется не только дорогостоящая инфраструктура, но и планы спасения, и фонды для жертв природных катастроф. Людских и финансовых ресурсов на это часто не хватает.
- Поэтому климатический кризис может существенно обострить проблему глобального неравенства. В связи с этим международная дискуссия об ответственности различных государств за климатический кризис продолжается уже несколько десятков лет. Чтобы



не допустить необратимого глобального потепления, необходимо предотвратить рост температуры на 1,5°C, а для этого все страны мира к 2050 году должны достичь нулевых выбросов углерода. Но нельзя забывать об исторической ответственности за эмиссии, уже произведенные раньше, в основном странами глобального Севера. С этой точки зрения, цель ЕС по обеспечению углеродной нейтральности к 2050 году не столько амбициозная, сколько запоздалая.

- Сегодня международная солидарность в борьбе с изменением климата означает не только справедливое «разделение бремени» в знак признания исторических выбросов, но и справедливое распределение возможностей, создаваемых зелеными инновациями. Когда промышленно развитые страны глобального Севера, на долю которых приходится значительная часть выбросов, продают зеленые инновационные технологии странам глобального Юга, страдающим от мер, принятых для борьбы с глобальным потеплением, – это нельзя назвать международной солидарностью. Страны глобального Севера в первую очередь виновны в своем огромном вкладе в этот кризис и теперь должны, по крайней мере, просто передать зеленые технологии наиболее пострадавшим регионам, позволив им совершить технический прорыв. Еще лучше, если глобальный Север будет поддерживать исследования и инновации в странах глобального Юга, чтобы находящиеся там фирмы могли получать больше патентов на технологии возобновляемых источников энергии или мобильности.
- Международная солидарность является руководящим принципом социал-демократии с момента её возникновения. В современном глобальном мире солидарность – это

не только вопрос ценностей, но и подлинное достояние, потому что она означает объединение сил. Угрожающий человечеству климатический кризис удастся предотвратить только за счет всеобщей сплоченности и сотрудничества. Парижское соглашение по климату – один из важнейших многосторонних договоров за последние десятилетия – является прекрасной основой для таких совместных действий.

3. Известно, что глобальное потепление влияет на женщин больше, чем на мужчин.

- Больше женщин страдает от нищеты, они часто не имеют доступа к важнейшим ресурсам, а в период кризисов во многих обществах спасают и снабжают питанием в первую очередь мальчиков и мужчин, и только потом девочек и женщин.¹³ Кроме того, большое число женщин работают именно в тех отраслях, которые серьезно затронуты глобальным потеплением: например, сельское хозяйство, туризм и здравоохранение. Во многих странах Африки к югу от Сахары именно женщины, работающие в сельском хозяйстве, играют ключевую роль в семьях и общинах, но теперь их уклад подвергается опасности. Большие сокращения грозят туристической отрасли: например, если в Хорватии исчезнут пляжи, там пропадет необходимость и в горничных. В секторе здравоохранения, напротив, понадобится намного больше персонала по уходу за больными, когда климатический кризис разразится в полной мере. Здесь необходимо будет обеспечить достойные условия труда, чтобы эта нагрузка легла не только на медсестер, которые уже сегодня вынуждены работать сверхурочно, и иногда без дополнительной оплаты (см. стр. 19 выше; о влиянии климатической политики на гендерное равенство см. главу 3, стр. 55).

- Но было бы неправильно представлять женщин исключительно в роли беспомощных жертв изменения климата. От хозяек небольших южных ферм, заново открывающих для себя традиционные методы земледелия, до подростка Греты Тунберг, основательницы Fridays for Future, – повсюду женщины являются лидерами в борьбе с изменением климата.¹⁴ Научные данные подтверждают, что они лучше осведомлены об экологическом кризисе и больше обеспокоены его последствиями.¹⁵
- Поэтому **политика в области климата должна не только учитывать разницу в последствиях изменения климата для мужчин и женщин, но и расширять права и возможности женщин в борьбе с этим вызовом**, способствуя тем самым обеспечению гендерного равенства.

Вопрос

Но ведь меры по борьбе с изменением климата могут привести к новым проявлениям несправедливости из-за растущего социального неравен-

ства? Например, высокие тарифы на CO₂ больше ударят по менее обеспеченным людям...

Решение: социальная справедливость в каждой стране

- Амбициозные действия по смягчению последствий изменения климата способны уменьшить существующую несправедливость в обществе. И социал-демократы должны гарантировать, чтобы государственная политика предусматривала такие действия.
- В этой сфере уже существует множество передовых практик: например, система тарифов на выбросы углерода с механизмом перераспределения,¹⁶ когда основные эмитенты платят больше, а маргинализированные группы, на долю которых обычно приходится меньше выбросов, платят меньше. Затем налоговые поступления могут либо направляться менее обеспеченным членам общества, либо расходоваться на экологические проекты в их интересах: парки, бесплатный проезд в транспорте или новые системы отопле-



ния и изоляции социального жилья. В обоих случаях у маргинализированных групп в качестве вознаграждения за сравнительно небольшой углеродный след останется больше денег, что может помочь им улучшить свой социальный статус.

- Однако не только финансовые меры следует оценивать на предмет их соответствия социальной справедливости. Не менее тщательно анализу должны подвергаться и все прочие нормативные акты и государственные инвестиции: хороший и бесплатный общественный транспорт, новые велосипедные дорожки или субсидии на велосипеды (в том числе, грузовые) – это более важные инвестиции в интересах маргинализированных групп населения, чем скидки на электромобиль стоимостью 60 000 евро. Как и запрет любых автомобилей в центре города, при наличии хороших альтернатив, будет более справедливой и значимой для здоровья населения мерой, чем разрешение на въезд в центр только для новых электромобилей (см. Главу 5, стр. 107).
- Эти и многие другие примеры подтверждают, что **лучшие с точки зрения экологии решения одновременно способствуют и социальной справедливости.**

Вопрос

На долю многих европейских стран приходится сравнительно небольшая часть глобальных выбросов, при этом правительства основных эмитентов, например США и Бразилии, отказываются предпринимать необходимые меры.

Решение: глобальная справедливость в области климата

В международной политике существует практика затягивания собственных действий: страны обвиняют друг друга, показывая пальцем на соседей, выжидая, кто сделает первый ход. Когда речь

идет о борьбе с изменением климата в Европе (и Западной, и Восточной), такая тактика не работает, и на это есть пять причин:

1. Во-первых, если учитывать историю эмиссий в начале индустриализации, а также эмиссии на душу населения, то окажется, что углеродный след велик у каждой европейской страны. На Европу приходится 33 % мировых выбросов, а на долю 28 стран ЕС – 22 %.¹⁷ Но выбросы CO₂ учитываются там, где они производятся, а не там, где потребляется тот или иной продукт. То есть, если углеродоемкая сталь производится в Индии, но используется в Словакии, то страной с плохими показателями будет Индия.
2. Во-вторых, если каждая страна будет ждать, пока первый шаг сделают соседи, в конце концов, никто ничего предпринимать не будет. Например, Польша занимает 26-е место в списке крупнейших стран-эмитентов парниковых газов, но это не значит, что все остальные страны, подписавшие Парижское соглашение о климате, могут ничего не делать до тех пор, пока польское правительство не отчитается о полном выполнении своих обязательств.
3. В-третьих, даже если правительство какой-либо страны выступает против амбициозных мер в климатической политике, это не означает, что углеродный след там нельзя уменьшить. Заявление президента Трампа о выходе из Парижского соглашения по климату встретило ожесточенное сопротивление со стороны многих штатов и городов США под лозунгом «Мы все еще за». Сегодня одноименная кампания объединяет участников с общим бюджетом в 6,2 триллиона долларов США, что соответствует третьей по величине экономике в мире.¹⁸ Аналогичным образом, во многих других странах прогрессивно

мыслящие политики поддерживают прямой диалог на уровне общин и регионов (например, в рамках «Соглашения мэров»), обсуждая наиболее эффективные способы борьбы с глобальным потеплением.¹⁹

4. В-четвертых, важная роль малых стран заключается в том, что они могут подавать пример остальным. Как, например, всемирно известные «чемпионы по климату» Коста-Рика и Марокко, или малые страны Европы: скажем, Дания проводит очень амбициозную климатическую политику, сокращая выбросы и поддерживая зеленую дипломатию. Наличие таких «образцовых» государств постепенно может привести к эффекту домино. В свое время переход к зеленой энергетике в Германии начался как уникальный политический эксперимент. Это было в конце 1990-х годов, на пике доминирования ископаемых видов топлива, когда возобновляемые источники энергии могли занимать лишь крошеч-

ную нишу и стоили очень дорого. Но всего за несколько десятилетий эти реформы привели к глобальному успеху возобновляемых источников и появлению в высшей степени конкурентоспособной зеленой энергетики.

5. В-пятых, на протяжении многих лет основные оппоненты называют меры по борьбе с изменением климата «бременем» – хотя на самом деле все наоборот. Амбициозная политика в области климата открывает огромные возможности для построения более справедливого и здорового общества, а также для повышения благосостояния людей во всем мире.

В данном сборнике мы приведем многочисленные примеры сопутствующих выгод амбициозной климатической политики – ее позитивного влияния на социальное и гендерное равенство, занятость, здравоохранение, демократические процессы и даже на гибкость рабочего графика и государственный суверенитет.²⁰



Часть II. Амбициозная экологическая политика защищает социальные достижения

За прошедшие десятилетия мировое сообщество добилось заметного прогресса в обеспечении продовольственной безопасности, доступа к воде и здравоохранению, миллионы людей были спасены от нищеты. Однако в последние годы мы видим, что развитие в социальной сфере остановилось, а некоторые достижения уже сведены на нет из-за назревающего климатического кризиса, в том числе потому, что эти успехи отчасти были обусловлены чрезмерной эксплуатацией экологических ресурсов.²¹

- В течение почти двух столетий число людей, живущих в абсолютной **нищете**, постоянно сокращалось. Это, несомненно, огромный успех.²² Мы стали свидетелями значительного роста благосостояния во многих странах Восточной и Южной Европы. Однако, по данным Всемирного банка, **122 миллиона человек могут вновь оказаться за чертой бедности к 2030 году из-за последствий климатического кризиса.**²³
- Проблема **голода** вновь обостряется: по данным Продовольственной и сельскохозяйственной организации ООН «экстремальные явления и изменчивость климата являются

[...] основными факторами роста проблемы голода в мире»,²⁴ в результате чего «число недоедающих людей в мире постоянно растет с 2015 года и уже вернулось на уровень 2010-2011 годов». ²⁵ Неурожаи, вызванные изменением климата, влияют на сельское хозяйство на Европейском континенте. Например, засуха в России в 2010 и 2012 годах привела к снижению урожайности больше, чем на четверть, вызвав резкий рост цен на продовольствие.²⁶

- Доступ к **питьевой воде** будет проблемой не только в районах, уже подверженных засухе, но и во многих странах глобального Севера. В Центральной и Восточной Европе правительства Болгарии, Венгрии, Литвы, Польши, Молдовы, Румынии, Словакии, Словении, Украины и Чехии совместно со Всемирной метеорологической организацией работают над созданием интегрированной системы борьбы с засухой.²⁷ Особую озабоченность вызывают ледники Центральной Азии, которые обеспечивают питьевой водой жителей всех соседних стран и в настоящее время быстро исчезают.
- Климатический кризис сказывается на системе **здравоохранения**, но дело не только в тепловом стрессе и травмах во время стихийных бедствий.²⁸ Из-за глобального потепления животные-хозяева вирусов из тропических и субтропических регионов теперь способны выживать и в Европе, что приводит к распространению трансмиссивных болезней, таких как лихорадка Западного Нила, которая уже достигла Юго-Восточной Европы и Чехии.²⁹ Наконец, климатический кризис усугубляет загрязнение воздуха, из-за чего снижается продолжительность жизни миллионов людей (см. также главу 5, стр. 90). Это серьезная проблема, поскольку только половина населения планеты имеет доступ к здравоохранению, и многие люди не могут выбраться из нищеты, разоряясь на необходимом им лечении.³⁰

БЕЗДЕЙСТВИЕ В ВОПРОСАХ ЗАЩИТЫ КЛИМАТА УВЕЛИЧИВАЕТ БЕДНОСТЬ

122
миллиона человек



В два раза больше,
чем все население Балкан

Таким образом, амбициозная политика в области климата способствует сохранению успехов в социальной сфере, достигнутых за последние десятки и сотни лет.³¹

- Социально-экологическая трансформация экономических систем поможет покончить с голодом (например, за счет сокращения пищевых отходов), сделает приоритетом надежные системы здравоохранения, а не потребление, и позволит всем членам общества жить лучше благодаря более справедливому распределению богатства (не обязательно путем постоянного увеличения ВВП). **Именно к такому будущему стремятся прогрессивно мыслящие люди.**

Однако последствия климатического кризиса угрожают не только социальной системе, но и другим аспектам безопасности человека:

- Широко обсуждается вопрос о влиянии экологии на распространение **вооруженных конфликтов**. Дефицит водных ресурсов, голод и, как следствие, массовая миграция сегодня обостряют конфликты как внутри стран, так и между ними. Эксперты сходятся во мнении, что с ростом глобального потепления изменение климата станет более важным фактором в мировых конфликтах,³² а ООН даже объявила климатический кризис «крупнейшей угрозой глобальной безопасности».³³
- Все чаще центральное место в международных дискуссиях занимает вопрос о **климатических беженцах**. УВКБ ООН подчеркивает: «Изменение климата и стихийные бедствия могут умножать и обострять угрозы, вынуждающие людей бежать через международные границы. Взаимосвязь между климатом, конфликтами, нищетой и преследованиями значительно повышает сложность чрезвычайных ситуаций, связанных с беженцами».³⁴ Сложно оценить, сколько кли-

матических беженцев есть сейчас и сколько их будет в будущем, куда они будут мигрировать и был ли климатический кризис решающим фактором, вынудившим их покинуть свои дома, но все же осторожные оценки были сделаны. Например, согласно недавнему прогнозу Всемирного банка к 2050 году, если меры по борьбе с изменением климата будут приняты с опозданием, число климатических беженцев составит около 140 миллионов человек.³⁵



- Влияние глобального потепления на **инфраструктуру** привлекает меньше внимания. Однако, учитывая важность школ, больниц, заводов, железных и автомобильных дорог, очевидно, что устойчивая к воздействию климата инфраструктура крайне важна для всех нас. Здания должны быть способны противостоять стихийным бедствиям (штормам, наводнениям, ливневым дождям, лесным пожарам, оползням и т. д.), а также «медленно наступающим явлениям» (засухам, таянию вечной мерзлоты и ледников или повышению уровня моря). В свете уже вызванного нами глобального потепления эти воздействия неизбежны.³⁶ И поскольку просто невозможно создать устойчивую инфраструктуру при мировой температуре, которая будет выше текущей на 5°C, основное внимание должно быть сосредоточено на замедлении глобального потепления и смягчении его последствий – во имя будущего.

- Только сейчас мы осознаем **убытки**, вызванные стихийными бедствиями по причине изменения климата: на данный момент они составляют около 520 миллиардов долларов США в год, что эквивалентно ВВП Швеции.³⁷ А оценить издержки в случае повышения температуры на 5°C и вовсе будет невозможно, ведь утрата культурного наследия и средств к существованию, если большая часть побережья в районе Санкт-Петербурга, Нидерландов и Хорватии окажется ниже уровня моря, будет просто неизмеримой.
- Наконец: бесконтрольное глобальное потепление дестабилизирует **политические системы**, ставя под угрозу такие достижения, как партисипативные процедуры принятия решений и укрепление гендерного равенства. Во время кризиса исполнительная власть, как правило, должна действовать решительно и радикально, игнорируя мнение других заинтересованных сторон. Подобные ситуации редко приводят к социальному прогрессу и инновациям, предполагая скорее возврат к старым ценностям (см. также Главу 7, стр. 128).

Вопрос

Откуда взять инвестиции, чтобы сделать наше общество более устойчивым к изменению климата?

Решение: социальные гарантии и безопасность человека

- Мы должны инвестировать в планирование сельского хозяйства, системы здравоохранения, управление водными ресурсами, устойчивую инфраструктуру, а также системы раннего предупреждения, чтобы лучше справляться с последствиями глобального потепления, которые, как мы знаем, неизбежны уже сегодня. По оценкам Всемирного экономического форума, необходимые инвестиции в этих пяти ключевых областях

составляют 1,8 триллиона долларов США. Кажется, что это много, но зато к 2030 году эти вложения могут принести прибыль в размере 7,1 триллиона долларов США. Это не только предотвратит гораздо более высокие издержки в будущем, но и послужит стимулом для инноваций, позволит получить множество сопутствующих социальных выгод (подробнее см. Главу 2, стр. 36).³⁸

ИНВЕСТИЦИИ В ЗАЩИТУ КЛИМАТА РАЗВИВАЮТ ЭКОНОМИКУ



- Генеральный секретарь ООН Антониу Гутерриш абсолютно верно заметил: **«Всему есть цена, но дороже всего обходится бездействие»**.³⁹ Согласно недавнему исследованию, ущерб в 30 триллионов долларов США, нанесенный глобальным потеплением, можно было бы предотвратить, если бы мы придерживались цели в 1,5°C. Подавляющее большинство стран, представляющих 90 % населения мира, выиграют от этого.⁴⁰
- Особенно если учесть, что будут потеряны миллионы человеческих жизней, средства к существованию, культурное и природное наследие. То есть то, что не поддается никакой оценке.

Часть III. Социал-демократы готовы к решению стоящих перед нами задач

Благодаря предыдущим этапам масштабных перемен, социал-демократы могут опираться на богатый опыт различных концепций устойчивого экологического и социального развития.

- На протяжении всей своей истории социал-демократия всегда была тесно связана с вопросами окружающей среды. Для рабочих, трудившихся на промышленных предприятиях, природа была убежищем, где они могли оправиться от долгой смены на заводе или в шахте, вырваться из тяжёлых условий жизни в рабочих поселках и городах. Отдых на природе всегда был для них частью культурного самоопределения. В рамках рабочего движения, возникшего в Европе в 1880-е годы, этот интерес к окружающей среде официально оформился в виде международной туристической ассоциации «Друзья природы», созданной в 1895 году. Уже на этом раннем этапе развития социал-демократии было признано, что международные экологические проблемы должны решаться общими силами.
- В 1970-е и 1980-е годы вопросы экологической политики обсуждались все более четко и открыто. Ухудшение состояния окружающей среды во всем мире становилось слишком очевидным. Канцлер Германии Вилли Брандт возглавил комиссию «Север-Юг» для обмена между развитыми странами и странами глобального Юга. В 1971 году его правительство стало первым в ФРГ, принявшим программу экологического развития. Сегодня мы обсуждаем вопросы окружающей среды и климата в глобальном масштабе во многом благодаря Вилли Брандту, чья «Новая восточная политика» стала важным шагом на пути к объединенной Европе. После распада коммунизма именно он говорил о необходимости глобального управления – и сегодня это требование как никогда важно.
- Будучи представителями интересов трудящихся, социал-демократические партии никогда не концентрировались на одних только мерах по защите окружающей среды, но всегда заботились и о социальных аспектах. Нередко политики упускали возможность для структурных изменений, опасаясь сокращения рабочих мест. Тем важнее было решение СДПГ в 1970-е годы провести реформы угольной и тяжелой промышленности там, где когда-то эта партия была образована, – в федеральной земле Северный Рейн-Вестфалия. Вилли Брандт ставил перед собой цель очистить регион от дыма и смога: «Небо в Рурской области вновь должно стать голубым». Долгосрочные преобразования начались с экономической диверсификации: в бывшие промышленные зоны переехали новые исследовательские, производственные и сервисные предприятия. В результате качество жизни в регионе значительно выросло, не в последнюю очередь – благодаря улучшению окружающей среды. Северный Рейн-Вестфалия до сих пор считается отличным примером промышленных реформ, в которых были учтены все аспекты экологии (см. также Главу 2, стр. 43).
- В это же время в разных странах начали появляться партии зеленых, сделавшие экологические вопросы постоянной частью политики. Они подтолкнули и другие партии к включению экологической повестки в свои политические программы. Наряду с зелеными всеобъемлющие экологические концепции разрабатывали и социал-демократы. Многие современные социал-демократические партии считают, что их истоки лежат в гражданских и экологических инициативах, зародившихся тридцать лет назад.



- Важной вехой в экологической политике стала публикация доклада «Наше общее будущее», подготовленного под руководством Гру Харлем Брундтланд. Она была лидером социал-демократической партии и премьер-министром Норвегии. Доклад комиссии Брундтланд ввел в оборот термин «устойчивое развитие» и вызвал широкие дебаты о глобальной экологической политике.
- В Центральной и Восточной Европе проблемы окружающей среды обострились в 1980-х годах, в особенности после Чернобыльской катастрофы. По всему региону тогда формировались экологические группы, а их члены объявлялись противниками действующей коммунистической власти. После краха коммунизма многие активисты-экологи стали членами социал-демократических партий, где продолжили заниматься защитой окружающей среды.

Вопрос

Разве политика социал-демократов в области климата не должна совпадать с профсоюзной, – ведь обе организации вышли из рабочего движения? Не предаем ли мы свои корни?



Решение: быть вместе с профсоюзами и помнить свои корни

- Профсоюзы, несомненно, могут и желают играть ключевую роль в борьбе с изменением климата. Они наши естественные союзники в реформах, направленных на сохранение окружающей среды, ведь эти реформы ведут и к росту социальной справедливости.
- Раньше профсоюзному деятелю с прогрессивными взглядами на климатический кризис порой было непросто доказывать свои идеи. Теперь это делать легче, поскольку климатический кризис явно усугубляет неравенство на национальном и на глобальном уровне, уничтожает миллионы рабочих мест в сильно пострадавших секторах, угрожает здоровью и благополучию трудящихся и подрывает наше общее будущее.
- Сегодня все основные международные объединения профсоюзов являются активными пропагандистами климатической политики. В этом их поддерживают многие региональные и национальные партнеры, а также члены этих организаций. Международная

конфедерация профсоюзов (МКП) и Европейская федерация профсоюзов (ЕФП) решительно поддерживают Парижское соглашение по климату и концепцию «справедливого перехода» к устойчивому будущему (см. также главу 2, стр. 40). В 2015 году, когда было заключено Парижское соглашение, МОТ опубликовала «Руководящие принципы справедливого перехода к устойчивой экономике и устойчивому общественному устройству для всех»,⁴¹ а в следующем году МКП и ЕФП создали «Центр справедливого перехода» для поддержки переходных процессов во всем мире.⁴²

Обычно в таких переговорах участвуют представители правительства, профсоюзов, науки и экологических НПО, и их можно считать основой для формирования соответствующих комиссий по организации справедливого перехода к безуглеродной экономике.

- Конечно, основная задача профсоюзов – защищать интересы своих членов, трудящихся. Но это не должно приводить к ослаблению борьбы с изменением климата. При определении конкретных сроков перехода различные «комиссии по углю» и другие многосторонние органы должны с самого начала



- Более прагматично настроенные профсоюзные деятели считают, что эта тема важна хотя бы потому, что если профсоюзы сами не будут активно участвовать в разработке климатической политики, их интересы просто не будут учтены. Обе стороны начали понимать важность включения профсоюзов в многосторонние переговоры по разработке и осуществлению климатической политики.

быть уверены в том, что результаты их переговоров соответствуют цели Парижского соглашения по климату, и определенный эмиссионный бюджет не будет превышен.⁴³ Это позволяет выработать оптимальный способ выполнить такой переход к конкретному сроку с учетом социальной справедливости. Соответствие Парижскому соглашению имеет решающее значение. В противном случае

все достижения будут перечеркнуты неконтролируемым глобальным потеплением. Как неоднократно отмечала генеральный секретарь МКП Шаран Барроу: «На мертвой планете не будет никаких рабочих мест».

- В борьбе за справедливый энергетический переход профсоюзы являются естественными союзниками социал-демократов. Это продолжение нашей общей истории. И профсоюзные деятели, и социал-демократы должны помнить об общей задаче, формулируя свои программные ценности таким образом, чтобы они соответствовали современности. Необходимо задать себе следующие вопросы: можно ли говорить о международной солидарности, пренебрегая климатической справедливостью? Какие группы общества являются сегодня самыми уязвимыми: заводские рабочие, как в 1880-е годы, или люди, работающие на низкооплачиваемых и непо-

стоянных рабочих местах, – прекариат, чья занятость под угрозой из-за глобального потепления? Что может объединить нас в борьбе против ужасающих условий труда и экологии в странах глобального Юга, где сегодня производятся экспортные товары для Европы? И как избавиться от неолиберального мирового порядка с его бизнес-моделью, обслуживающей небольшую группу тех, кто наживается на растущей эксплуатации других людей и нашей окружающей среды? Руководствуясь этими вопросами, профсоюзы и социал-демократы ищут новых союзников и членов своих организаций среди работников зеленых секторов экономики, обращаясь к экологическим НПО и движениям. Справедливость, солидарность и социальный прогресс – это основные ценности социал-демократии и для них, как следует из первых двух частей этой главы, амбициозная климатическая политика имеет решающее значение.

Чего мы хотим добиться?

- ***Мы все стремимся к такому миру, где будет больше социальной справедливости и равенства – для нашего поколения, а также для наших детей и внуков.*** В духе международной солидарности мы хотим покончить с голодом и нищетой, хотим надежных систем здравоохранения и более справедливого распределения богатства. ***Амбициозная политика в области климата не только помогает предотвратить серьезные проблемы, но и способствует развитию именно такого общества.*** Во многих странах уже работают проекты в области климата, приносящие пользу маргинализированным группам (например, общественные сады, бесплатный общественный транспорт или

энергоэффективное социальное жилье), а также политические инструменты, ведущие к сокращению выбросов CO₂ и, одновременно, к более справедливому распределению богатства (например, налоги на выбросы углерода).

- ***Опираясь на свой успешный опыт в предыдущих исторических переходных процессах и на прогрессивную экологическую политику последних десятилетий, всё больше социал-демократов, профсоюзных деятелей и прочих прогрессивных акторов прилагают совместные усилия, чтобы и в социальном, и экологическом плане жизнь стала лучше для всех.***

Сноски и список источников

Сноски

- ¹ В данном исследовании Федерального министерства окружающей среды ФРГ не отражена статистика еще более тяжелых периодов аномальной жары в 2018 и 2019 годах. Учитывались только летние месяцы 2003, 2006 и 2015 годов. См. https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/1410/publikationen/das_monitoringbericht_2019_barrierefrei.pdf, с. 34 (дата последнего обращения: 16.04.2020).
- ² Можно вспомнить фильм «Паразиты», получивший премию «Оскар»: из-за сильного дождя богатая семья всего лишь вынуждена прервать загородную прогулку, а вот у бедной семьи, живущей в подвале, затопило квартиру.
- ³ См. <https://europeanmoments.com/opinions/eupinions> (дата последнего обращения: 23.06.2020).
- ⁴ Но это не значит, что маргинализированным группам не нужны технологии устойчивой энергетики. Новая система отопления, позволяющая не вырубать лес, энергоэффективные холодильники и здоровая экологичная пища должны быть доступны для всех.
- ⁵ 26 % населения земли, на долю которых приходится большая часть выбросов, проживают в ЕС, России и Центральной Азии. См. <http://hdr.undp.org/sites/default/files/hdr2019.pdf>, с. 179, и https://oi-files-d8-prod.s3.eu-west-2.amazonaws.com/s3fs-public/file_attachments/mb-extreme-carbon-inequality-021215-en.pdf (дата последнего обращения: 16.04.2020).
- ⁶ <https://edition.cnn.com/2019/06/25/world/climate-apartheid-poverty> (дата последнего обращения: 15.4.2020).
- ⁷ Есть несколько образов, иллюстрирующих, что мы живем за счет следующего поколения – например, подсчет количества «планет Земля», которые нужны для поддержания текущего образа жизни. Эти данные публикуются в «День экологического долга». Чтобы и дальше жить так, как сейчас, со всеми актуальными проблемами, нам понадобится 1,7 планет Земля в год. Если каждый будет жить как среднестатистический гражданин Италии, таких планет нам понадобится четыре. «День экологического долга» наступает в тот момент, когда население планеты «израсходовало» все возобновляемые ресурсы, которые должны были остаться для будущих поколений. Каждый год «День экологического долга» случается немного раньше, и в 2019 году он пришелся на 19 июля. Список подобных наглядных инструментов доступен по ссылке: <https://www.theworldcounts.com/challenges/planet-earth/state-of-the-planet/overuse-of-resources-on-earth>
- ⁸ Тот факт, что возможности проживания на планете исчерпаемы, часто иллюстрируют с помощью термина «планетарные границы». Девять планетарных границ определяют «безопасное пространство для человечества» и «нарушение одной или нескольких планетарных границ может оказаться разрушительным или даже катастрофическим, поскольку может спровоцировать нелинейные резкие изменения экологии в континентальном или планетарном масштабе». См. <https://www.stockholmresilience.org/research/planetary-boundaries/planetary-boundaries/about-the-research/the-nine-planetary-boundaries.html> (дата последнего обращения: 16.04.2020).
- ⁹ Наиболее известное молодежное движение Fridays for Future набрало популярность во всем мире всего за 12 месяцев. Речь лидера этого движения о шансах ее поколения на достойную жизнь доступна по ссылке: <https://www.npr.org/2019/09/23/763452863/transcript-greta-thunbergs-speech-at-the-u-n-climate-action-summit?t=1587037264028> (дата последнего обращения: 16.04.2020).
- ¹⁰ См. <https://www.weforum.org/agenda/2020/05/global-warming-heat-territory-earth-uninhabitable/> (дата последнего обращения: 10.07.2020).
- ¹¹ Ежегодный доклад Global Climate Risk Index содержит данные об экстремальных погодных явлениях, связанных с изменением климата. В его последнем выпуске сообщается следующее: «из десяти стран и территорий, которые с 1999 по 2018 год пострадали больше остальных, семь являются развивающимися странами с низким или низким и средним доходом, две – со средним и выше среднего (Таиланд и Доминиканская Республика) и одна страна – с развитой экономикой и высоким уровнем дохода (Пуэрто-Рико)». См. https://germanwatch.org/sites/germanwatch.org/files/20-2-01e%20Global%20Climate%20Risk%20Index%202020_10.pdf (дата последнего обращения: 10.07.2020).
- ¹² См. <https://gain.nd.edu/our-work/country-index/> (дата последнего обращения: 10.07.2020).
- ¹³ См., например: <https://www.unwomen.org/en/news/in-focus/climate-change> или <https://www.globalcitizen.org/en/content/how-climate-change-affects-women/> (дата последнего обращения: 10.07.2020).
- ¹⁴ См., например: https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwiVr6GT7MLqAhWixMQBHb7GA5QQFjABegQIAxAB&url=https%3A%2F%2Fwww.ipcc.ch%2Fapps%2Fnlite%2Far5wg2%2Fnlite_download2.php%3Fid%3D9719&usg=AOvVaw0w7DWxycZRb-D6uyO99Gu9a (дата последнего обращения: 10.07.2020).

- ¹⁵ Данные по США: McCright, Aaron M. (2010): The effects of gender on climate change knowledge and concern in the American public // Population and Environment 32, №1, с. 66-87.
- ¹⁶ См., например: <https://medium.com/the-sensible-soapbox/british-columbias-carbon-tax-is-working-3ea81114be5a> или <https://www.freitag.de/autoren/der-freitag/co2-steuer-als-gerechtigkeitsmotor-so-gehts>
- ¹⁷ См. <https://ourworldindata.org/contributed-most-global-co2> (дата последнего обращения: 10.07.2020).
- ¹⁸ См. <https://www.wearestillin.com/about> (дата последнего обращения: 10.07.2020).
- ¹⁹ См. <https://www.covenantofmayors.eu/> (дата последнего обращения: 10.07.2020).
- ²⁰ Обладатель Пулитцеровской премии Джо Питт еще в 2009 году опубликовал свои знаменитые карикатуры на эту тему: <https://www.climateactionreserve.org/blog/2012/08/31/environmental-cartoons-by-joel-pett/> (дата последнего обращения: 10.07.2020).
- ²¹ Глобальная рецессия, вызванная пандемией COVID-19, также может стать угрозой для этого позитивного развития. Во-первых, помимо многочисленных жертв самого коронавируса, возникающий экономический кризис уничтожит средства к существованию бесчисленного множества людей и обернется сокращением миллионов рабочих мест. Во-вторых, если восстановление не будет осуществляться согласно принципам зеленой экономики, то климатические цели могут оказаться недостижимыми – со всеми вытекающими последствиями.
- ²² Доля людей, живущих менее чем на один доллар США в день, сократилась с 84 % в 1820 году до 24 % в начале 1990-х годов, а доля живущих менее чем на 1,9 доллара в день, снизилась с 44 % в начале 1980-х годов до 9,6 % в 2015 году. (См. <https://ourworldindata.org/extreme-poverty> (дата последнего обращения: 15.04.2020)).
- ²³ См. https://www.ohchr.org/Documents/Issues/Poverty/A_HRC_41_39.pdf, с. 6. Оригинал доклада доступен по ссылке: <https://www.worldbank.org/en/topic/climatechange/brief/shock-waves-managing-the-impacts-of-climate-change-on-poverty-background-papers> (дата последнего обращения: 15.04.2020).
- ²⁴ <http://www.fao.org/state-of-food-security-nutrition/2018/en/> (дата последнего обращения: 15.04.2020).
- ²⁵ <http://www.fao.org/3/ca5162en/ca5162en.pdf#page=30> (дата последнего обращения: 15.04.2020).
- ²⁶ См. <http://library.fes.de/pdf-files/id-moe/16398.pdf>, с. 8 (дата последнего обращения: 22.05.2020).
- ²⁷ См. <https://public.wmo.int/en/resources/bulletin/integrated-drought> (дата последнего обращения: 08.07.2020). В исследовании последствий климатического кризиса в Беларуси, Украине и Молдове также подчеркивается риск засухи и нехватки воды, особенно для последних двух стран: https://www.droughtmanagement.info/literature/ZOI_climate_change_eastern_europe_2012.pdf (дата последнего обращения: 08.07.2020).
- ²⁸ В актуальном Докладе о человеческом развитии ООН сказано: «Негативные последствия изменения климата распространяются на здравоохранение и образование. Ожидается, что в период между 2030 и 2050 гг. изменение климата будет причиной смерти приблизительно 250 000 человек в год от недоедания, малярии, диареи и теплового стресса», http://hdr.undp.org/sites/default/files/hdr_2019_ru.pdf с. 180 (дата последнего обращения: 15.04.2020).
- ²⁹ «На состояние здоровья населения также влияют опасные инфекции и экосистемно обусловленные последствия. Большинство стран ЦВЕКЦА сообщает о повышении риска таких угрожающих здоровью населения заболеваний, как туляремия, сибирская язва, клеще-вой энцефалит, геморрагическая лихорадка с почечным синдромом, конго-крымская геморрагическая лихорадка, лихорадка Западного Нила, бруцеллез, ку-лихорадка, а также таких опасных инфекций, холера, малярия, клещевой сыпной тиф, лейшманиоз, лептоспироз и прочие». См. <http://library.fes.de/pdf-files/id-moe/16398.pdf> с. 8.
- ³⁰ <https://www.who.int/gho/world-health-statistics> (дата последнего обращения: 15.04.2020).
- ³¹ Специальный докладчик ООН по вопросу о крайней нищете и правах человека Филип Альстон подчеркнул, что «изменение климата ставит под угрозу все достижения за последние 50 лет в области развития, здравоохранения и сокращения бедности». См. <https://www.ohchr.org/EN/NewsEvents/Pages/DisplayNews.aspx?NewsID=24735&LangID=E> (дата последнего обращения: 15.04.2020).
- ³² См. <https://en.unesco.org/courier/2018-2/climate-change-raises-conflict-concerns> (дата последнего обращения: 16.4.2020) или Mach, K.J., Kraan, C.M., Adger, W.N. et al. (2019): Climate as a risk factor for armed conflict // Nature 571, с. 193-197. <https://doi.org/10.1038/s41586-019-1300-6>
- ³³ См. <https://www.un.org/en/chronicle/article/greatest-threat-global-security-climate-change-not-merely-environmental-problem> (дата последнего обращения: 22.05.2020).
- ³⁴ См. <https://www.unhcr.org/news/stories/2019/10/5da5e18c4/climate-change-and-displacement.html> (дата последнего обращения: 08.07.2020).

³⁵ См. <https://www.worldbank.org/en/news/infographic/2018/03/19/groundswell---preparing-for-internal-climate-migration> (дата последнего обращения: 10.07.2020).

³⁶ Например, чтобы подготовиться к росту глобальной температуры, многим городам придется заменить все свои водопропускные трубы, чтобы проливные дожди не затопили город. Из-за таяния вечной мерзлоты необходимо будет почти полностью перестроить критически важную инфраструктуру в арктических регионах (дороги, линии электропередач, здания и т. д.). См. <http://library.fes.de/pdf-files/id-moe/15863.pdf>, с. 9 (дата последнего обращения: 17.04.2020).

³⁷ По данным базы данных NatCat SERVICE международной страховой компании Munich Re. <https://www.munichre.com/en/risks/climate-change-a-challenge-for-humanity.html> (дата последнего обращения: 17.04.2020).

³⁸ См. <https://www.weforum.org/agenda/2020/01/climate-resilience>, и <https://newclimateeconomy.report/2016> (дата последнего обращения: 16.04.2020).

³⁹ Цитата из прекрасной речи на Саммите по борьбе с изменением климата: <https://www.un.org/sg/en/content/sg/speeches/2019-09-23/remarks-2019-climate-action-summit> (дата последнего обращения: 17.04.2020).

⁴⁰ См. https://www.researchgate.net/publication/325321687_Large_potential_reduction_in_economic_damages_under_UN_mitigation_targets (дата последнего обращения: 23.06.2020).

⁴¹ См. https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_emp/---emp_ent/documents/publication/wcms_432859.pdf (дата последнего обращения: 10.07.2020).

⁴² Сайт «Центра справедливого перехода» доступен по ссылке: <https://www.ituc-csi.org/just-transition-centre?lang=en> (дата последнего обращения: 10.07.2020).

⁴³ Немецкая «комиссия по углю» подвергается серьезной критике в частности потому, что по итогам ее работы не были установлены конкретные сроки реформ для выполнения Парижского соглашения. Исходя из своего эмиссионного бюджета, Германия должна отказаться от использования угля не позднее 2030 года, но согласовать удалось лишь срок к 2035-2038 годам. Соответственно, возобновляемая энергетика будет развиваться медленнее, и это угрожает тысячам рабочих мест в данной сфере (см. <https://www.bund.net/service/presse/pressemitteilungen/detail/news/diw-studie-kohle-ausstieg-muss-bis-2030-kommen-zwei-drittel-des-gesamten-deutschen-emissionsbudgets-bereits-in-20-jahren-aufgebraucht/>). Другой серьезный вопрос: справедливо ли тратить 40 миллиардов евро налогов на угледобывающую отрасль, у которой нет будущего, в то время как оставшиеся без работы сотрудники немецких компаний в сфере солнечной энергетики и регионы, зависящие от стабильного сектора ветроэнергетики, столь крупных дотаций не получили.

Список источников

Информация о том, как изменение климата связано с проблемой неравенства: <http://www.hdr.undp.org/sites/default/files/hdr2019.pdf> (дата последнего обращения: 15.04.2020).

Информация о том, как изменение климата связано с проблемой бедности: https://www.ohchr.org/Documents/Issues/Poverty/A_HRC_41_39.pdf (дата последнего обращения: 15.04.2020).

Подробные данные европейского отделения ВОЗ о влиянии изменения климата на здоровье человека: http://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0007/347983/13-Fact-sheet-SDG-Climate-change-FINAL-25-10-2017.pdf?ua=1 (дата последнего обращения: 15.04.2020).

Принципы справедливого перехода MOT: https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_emp/---emp_ent/documents/publication/wcms_432859.pdf

Актуальная публикация MOT о справедливом устойчивом развитии: Galgóczi, Béla/ILO (2018): Just transition towards environmentally sustainable economies and societies for all https://labordoc.ilo.org/discovery/delivery/41ILO_INST:41ILO_V2/1256119990002676

Важнейшие документы, регулирующих амбициозную политику в области климата:

Парижское соглашение по климату https://unfccc.int/sites/default/files/english_paris_agreement.pdf

Специальный доклад МГЭИК о последствиях глобального потепления на 1,5 °C <https://www.ipcc.ch/sr15/>

2

Декарбонизация экономики и будущее рынка труда

Декарбонизация – это возможность создать самые разнообразные рабочие места в развивающихся отраслях с помощью новых бизнес-моделей экономики замкнутого цикла.

В этой главе мы рассмотрим важнейшую, но очень сложную задачу: декарбонизация каждой отрасли нашей экономики. Это начинание потребует масштабных инвестиций, а также технических и социальных инноваций. Но если использовать весь потенциал этого нового подхода, наши амбициозные действия по защите климата помогут создать множество

новых и более качественных рабочих мест. Ниже мы представим доказательства осуществимости этого сценария и расскажем, как воплотить его в реальность и решить стоящие перед нами задачи. В конце концов, если не удастся смягчить последствия изменения климата, проблемы будут гораздо серьезнее, поскольку на мертвой планете рабочих мест нет.

...декарбонизация необходима, чтобы спасти мир от климатической катастрофы. На мертвой планете работы не будет.

Ты прав, Джек, но что мы будем делать без работы на живой планете?



Часть I. Инвестиции в развитие новой промышленной и общественной инфраструктуры приведут к созданию множества рабочих мест

Декарбонизация экономики требует огромных инвестиций. Для обеспечения углеродной нейтральности в ближайшие 30 лет существенную модернизацию должна пройти значительная часть государственной и частной инфраструктуры. Это и энергетические сети, и электростанции, и химические заводы, и общий фонд зданий, а также вся транспортная сеть, индустрия предотвращения и переработки отходов и многие другие сферы.

Чтобы лучше представить масштабы этой задачи, необходимо подробнее рассмотреть различные отрасли и меры, которые должны быть приняты в каждой из них:

1. В электроэнергетике придется заменить теплоэлектростанции, работающие на ископаемом топливе, – на электростанции, использующие возобновляемую энергию солнца, ветра, биомассы и воды. Поскольку успех перехода к зеленой энергетике будет в значительной степени зависеть от создания распределенной энергосети, потребуется обширная модернизация всех линий электропередачи, включая внедрение цифровых технологий, чтобы сделать этот процесс «умным» и регулировать работу энергосистем исходя из текущего спроса на электричество. Основой такой системы электроснабжения будет распределенная сеть хранения запасов энергии с помощью различных технологий. Это обеспечит надежность снабжения даже в периоды, когда солнца и ветра меньше. Когда предложение превышает спрос, одним из способов сохранения избыточной электроэнергии является производство водоро-

да с помощью возобновляемых источников. Также можно использовать аккумуляторные батареи и насосные гидроаккумулирующие электростанции. При децентрализованной генерации возобновляемой энергии производство водорода будет располагаться прямо вблизи ветровых электростанций. Это поможет создать новые рабочие места в регионах, наладить новые цепочки поставок и производственные сети.

2. Углеродоемкие процессы в промышленности придется заменить альтернативами без выбросов CO₂. Это относится как к промышленному энергопотреблению, так и к химическим процессам производства углеродоемкой продукции. Во многих случаях новые технологические решения уже существуют, и мы, скорее всего, увидим появление новых промышленных секторов. Однако новые технологии сегодня находятся на начальном этапе развития и потребуют дальнейших исследований и пилотных проектов для вывода на промышленный уровень. Так, например, в последнее время большое внимание уделяется применению экологически чистого водорода. Его можно использовать во многих энергоемких промышленных процессах, где раньше нельзя было обойтись без ископаемых видов топлива, приводивших к большим эмиссиям CO₂: например, вместо угля в сталелитейном производстве.

3. Транспортный сектор потребует значительных инвестиций для обеспечения гибкости («мультимодальности») всех систем. В частности, необходимо будет развивать и делать более экологичным общественный транспорт, расширять краткосрочную аренду транспортных средств, а также обеспечить взаимосвязанность различных видов мобильности и использование цифровых технологий в этой сфере. В результате люди



станут еще более мобильными, чем сегодня, и необходимость владения личным автомобилем будет снижаться. Развитие общественного транспорта подразумевает расширение междугороднего железнодорожного сообщения, а также – муниципальных транспортных сетей. Что касается автотранспорта, придется заменить транспортные средства с двигателем внутреннего сгорания на автомобили с нулевым выбросом вредных веществ, использующие, например, электроэнергию или водород в качестве вторичного источника энергии. Согласно научным данным, к 2050 году, по крайней мере, 80 % автомобилей будут оснащены электроприводом.¹ Подробнее о транспортном секторе речь пойдет в Главе 5.

4. Об этом часто забывают, но очень важным является **сектор отопления и охлаждения**, охватывающий любые системы обогрева и вентиляции жилых домов и общественных зданий, а также технологии приготовления пищи. Потенциал для сокращения выбросов углекислого газа здесь очень велик. Для этого необходима двойная стратегия: повышение энергоэффективности и конверсия возобновляемой энергии. Процессы вентиляции и отопления помещений, а также приготовления пищи, конечно, сохранятся, но будут требовать меньше энергии, и исключительно из возобновляемых источников, без вредных эмиссий. Для этого сначала необходимо про-

вести модернизацию уже построенных зданий, например, улучшив их теплоизоляцию. Затем нужно будет заменить традиционные системы отопления, работающие на угле, нефти или газе, на новые энергосистемы без вредных эмиссий, например, солнечные нагреватели, тепловые насосы на базе зеленой электроэнергии, районные теплосети на основе возобновляемых источников. Кроме того, потребуется повысить энергоэффективность на стадии архитектурных проектов, например, за счет тщательной планировки окон и циркуляции воздуха.

5. Наконец, необходимо упомянуть **сельское хозяйство**. Это крупнейший источник метана и азота – парниковых газов, которые наносят нашему климату гораздо больший вред, чем двуокись углерода. Хотя часто говорят, что сельскохозяйственный сектор декарбонизировать трудно, но все-таки это возможно, если нам удастся изменить способ производства и сбыта сельскохозяйственной продукции. Главное – это вести сельское хозяйство разумно с точки зрения климата, и первым шагом в нужном направлении будет переориентация сельскохозяйственных субсидий на экологичное сельское хозяйство. Эти субсидии составляют чуть менее 40 % бюджета ЕС, это существенная доля, но сейчас она приносит пользу в первую очередь крупным агропромышленным предприятиям.² Инвестиции в этот сектор могут быть уменьшены, а при внедрении новых бизнес-моделей сельское хозяйство способно стать источником новых рабочих мест. Особенно, если рассматривать его комплексно в соответствии с принципами экономики замкнутого цикла: например, биоотходы можно перерабатывать в удобрения или биогаз прямо на местах – даже без крупных финансовых инвестиций и специальной подготовки местных фермеров.

- В целом общий объем дополнительных вложений в декарбонизацию в Германии на ближайшие 30 лет оценивается примерно в два триллиона евро. Эта кажущаяся огромной сумма на самом деле составляет лишь около 3 % от общего объема инвестиций в основные промышленные активы немецкой экономики, так что она вполне реальна.
- Важно, что эти инвестиции положительно скажутся и на рынке труда в смежных секторах: появится спрос на ведущие технологии возобновляемой энергетики, зеленой мобильности, энергоэффективности. Например, нам понадобится расширить существующие железные дороги, создать новые системы отопления, изоляционные материалы, ветрогенераторы и множество других технологий.

Это, в свою очередь, приведет к созданию большого количества рабочих мест в соответствующих секторах во всех регионах. Ниже мы рассмотрим конкретные профессии, которые с наибольшей вероятностью будут пользоваться спросом³:

1. Поскольку трансформации затронут прежде всего инфраструктуру, наиболее востребованы будут профессии, связанные с **проектированием промышленных зданий и конструкций**: необходимо будет строить новые железные дороги и модернизировать здания.
2. Масштабный капитальный ремонт жилищного фонда и прочих зданий будет на руку **специалистам по строительным и отделочным работам**, а также представителям профессий, связанных с планированием и управлением **строительными работами**, проектированием инженерных сетей и технических систем зданий.
3. Переход от индивидуальной мобильности к более активному пользованию обществен-

ным транспортом создаст рабочие места в сфере **транспортных и логистических** услуг: как в самой системе общественного транспорта, так и в смежных отраслях – таких как краткосрочная аренда и совместное использование транспортных средств, управление транспортными потоками, инфраструктура зеленой мобильности.

4. Наконец, скорее всего, появится больше рабочих мест в **мехатронике, энергетической электронике и электротехнике** благодаря растущему спросу на решения и услуги в области возобновляемых источников энергии. В распределенной энергетической системе эти профессии способны принести прямую пользу местным сообществам.

- Инвестиции коснутся практически всей территории страны, ведь энергосистема, основанная на возобновляемой энергетике, должна быть распределенной, в отличие от сегодняшней централизованной системы теплоснабжения, – поэтому вышеуказанными преимуществами сможет воспользоваться каждый регион. Наглядный пример: сегодня в Германии почти 300 000 человек уже заняты в сфере возобновляемых источников энергии, причем эти рабочие места равномерно распределены по разным частям страны,⁴ тогда как в угольной промышленности рабочих мест всего около 28 000, и все они сосредоточены в нескольких регионах.

Сценарии для Германии показывают, что при достаточно амбициозных мерах климатической политики, декарбонизация экономики создаст больше рабочих мест, чем будут сокращены.

- **Миллионы людей работают в зеленых секторах уже сегодня.** Недавнее исследование, проведенное Германским агентством по охране окружающей среды, показало, что

6,4 % наемных работников в Германии (почти три миллиона человек) заняты в зеленой экономике: от экотуризма и устойчивых финансовых услуг до соответствующей промышленности. Более половины этих рабочих мест непосредственно связаны с деятельностью по предотвращению изменения климата.⁵ В секторе возобновляемых источников энергии работает не менее 400 000 человек. Для



сравнения: в секторе добычи бурого угля в Германии сейчас заняты 18 600 работников. К сожалению, очень редко можно увидеть исследования, где приводятся соответствующие цифры по транспортному сектору (то есть сравнение количества работников, занятых исключительно в производстве автомобилей с двигателями внутреннего сгорания, – с количеством тех, кто собирает электромобили и водородные приводы, а также велосипеды (в том числе, грузовые), поезда, электроавтобусы, прокладывает железные дороги и строит велодорожки). **Амбициозная климатическая политика приводит к созданию надежных рабочих мест в зеленых секторах, а настойчивые попытки сохранить традиционные отрасли промышленности становятся причиной безработицы.**⁶

- Одной из причин сокращения зеленых рабочих мест стало отсутствие профсоюзной организации и, следовательно, сильного представительства (в отличие от угольного сектора с его традиционно высокой степенью организации и мощной позицией внутри профсоюзного сектора). Многие стартапы в зеленой экономике не видели необходимости, а некоторые и не хотели сотрудничать с профсоюзами. В свою очередь, большинство профсоюзов также упустили возможность привлечь новых членов из инновационных зеленых секторов. **При этом объединение зеленых рабочих мест в профсоюзы имеет решающее значение для трансформации экономики, и идет на пользу всем заинтересованным сторонам** – и работникам, благодаря лучшему представительству, и профсоюзам, у которых появляются новые члены, и самим зеленым фирмам, обретающим собственный голос.
- Рост и падение отдельных отраслей – это не новость, но **на этот раз у нас есть возможность сформировать переход к новому типу экономики в рамках управляемого политического процесса, обеспечивающего социальную справедливость.** Сегодня мало кто работает конюхом, по сравнению с той эпохой, когда лошади были основным транспортным средством, и пожарные сегодня уже не сопровождают каждый поезд, как было раньше. Эти виды деятельности просто исчезли в результате технологического прогресса. Тысячи секретарей были уволены за последние годы, по мере того как компьютер становился неотъемлемой частью каждого офиса (подробнее о влиянии цифровых технологий на рынок труда см. также в Главе 3, стр. 57). Многие из этих преобразований были обусловлены рынком. Однако некоторые из них были вызваны правительственными мерами, – например, сокращения в табачной

промышленности, когда государство стало больше заботиться о здоровье граждан, чем о прибыли, получаемой в этом секторе.

- Судя по тому, как сегодня перераспределяются инвестиции, рыночный коллапс многих «коричневых» секторов экономики – это вполне вероятный сценарий: крупные частные банки, многочисленные пенсионные фонды и другие инвесторы на финансовом рынке выходят из отраслей, зависящих от ископаемого топлива, а банки развития отказываются от сотрудничества с ними, осознавая, что у этих секторов нет будущего.⁷ Таким образом, вопрос уже не в том, смогут ли экологически вредные производства продолжить свою деятельность, а в том, столкнется ли их персонал с закрытием этих производств под влиянием рынка, без какой-либо социальной защиты, или же мы создадим политические рамки для справедливого энергетического перехода уже сейчас, позволив гражданам участвовать в формировании своего будущего.
- Декарбонизация в любом случае приведет к изменению структуры занятости. Успех этого процесса будет зависеть от эффективности управления и политики, а также от правильных экономических стимулов для использования возобновляемых источников энергии, устойчивого производства и потребления. Производить и потреблять товары мы все равно будем – но это будут другие товары и другие модели потребления.
- Это становится очевидным, если **посмотреть на структуру занятости в целом**. Разве не должны мы стремиться к тому, чтобы в обществе было достаточно водителей автобусов и мы всегда могли уехать со своей остановки, чтобы было достаточно учителей – поддерживать индивидуальное развитие каждого

ребенка, достаточно медсестер, чтобы заботиться о пожилых и немощных людях, чтобы художники могли зарабатывать на жизнь, расширяя наши горизонты своим творчеством и произведениями искусства? Даже в большинстве стран Европы в этих видах деятельности наблюдается хроническая нехватка – либо персонала, либо финансирования, хотя эти профессии вносят гораздо больший вклад в наше благополучие, чем, скажем, покупка новых вещей каждые два месяца.

- Некоторые индустриальные сектора обречены на сокращение (как, например, угледобыча) – но их **персонал не обязательно должен искать новую работу именно в промышленности, это может быть и другая деятельность**. Можно смотреть на этот процесс шире и постараться сделать так, чтобы те, кто вносят больший вклад в наше благополучие, получали справедливую оплату, в соответствии с принципами социального и гендерного равенства. В наши дни заемный труд, недопустимое рабочее время, низкая заработная плата и отсутствие профсоюзной организации, являются проблемой скорее не мужчин-шахтеров, а женщин, работающих в секторе обслуживания и ухода, в здравоохранении и образовании. И хорошо еще, если их труд по уходу за другими людьми хоть как-то вознаграждается финансово, а не воспринимается как нечто само собой разумеющееся. Поэтому формируя справедливые переходные процессы, **важно обеспечить развитие тех секторов, которые способствуют нашему благополучию и делают общество более справедливым**, а не тех, которые разрушают здоровье и окружающую среду.
- В конце концов, нельзя забывать, что борьба с изменением климата помогает предотвратить сокращение рабочих мест, особенно

в туризме или сельском хозяйстве (см. также главу 1, стр. 16). На мертвой планете рабочих мест просто не будет.

Вопрос



Что делать сотрудникам предприятий, которых коснутся эти изменения, например – в добывающей промышленности? Как сделать так, чтобы у них и в будущем была хорошая и надежная работа?

Решение: создавать рабочие места будущего

- Для начала давайте определим отрасли, которые будут радикально преобразованы в ходе декарбонизации. Важно помнить, что устаревание профессий не обязательно приводит к безработице. Все зависит от того, как будет организован этот переход (об этом речь пойдет ниже и в Главе 4, особенно применительно к сектору энергетики). Чтобы обеспечить **справедливый переход** к новой экономике, необходимо признать **неизбежность перемен и принять в них участие**.
- Как уже было сказано, в отраслях, которые связаны с ископаемыми видами топлива, несомненно произойдут значительные сокращения рабочих мест. Особенно это скажется на тех, кто работает в нефтегазовой и нефтеперерабатывающей отрасли, в угледобыче и на теплоэлектростанциях, в первую очередь – угольных.
- Что касается **добычи каменного и бурого угля, наиболее значительные сокращения в этих секторах уже произошли**. Лужица, регион добычи бурого угля на востоке Германии, потерял почти 90 % рабочих мест после 1990 года. В Польше, крупнейшем европейском регионе добычи каменного угля, с 1990 года исчезло до 80 % рабочих мест в этом секторе. У этих процессов было много причин, но ключевую роль сыграли глобальная конкуренция и рационализация производственных процессов.

- Значительные изменения коснутся и автомобильной промышленности. Переход на электромобили, в частности, повлияет на цепочки поставок, особенно на те их части, которые обслуживают сборку двигателей и трансмиссий транспортных средств. Это окажет глубокое влияние на экономику Восточной Европы, учитывая, какую важную роль этот регион играет в автомобильной промышленности после его интеграции в глобальную экономику. При этом декарбонизация – это лишь один из многих факторов, и амбициозная климатическая политика, вопреки расхожему мнению, не является «убийцей рабочих мест». Многие основные для автопрома рынки претерпевают изменения, которые существенно изменяют структуру мобильности и, скорее всего, независимо от декарбонизации, снизят спрос на автомобили в привычном нам виде. Движущей силой новых бизнес-моделей являются цифровые технологии. Урбанизация и растущая плотность населения в мегаполисах увеличивают спрос на общественный транспорт. А промышленная политика стран с развивающейся экономикой все чаще нацелена на отход от традиционных отраслей промышленности, в том числе автомобилестроения, и чтобы быстрее догнать развитые экономики, делает ставку на новые виды деятельности: например, производство аккумуляторных батарей для электромобилей. В результате **автомобилестроение, несомненно, столкнется с серьезными преобразованиями – даже без амбициозной политики в сфере климата**. Подробнее о трансформации мобильности мы расскажем в Главе 5.
- Помимо этого, к потере рабочих мест в любом случае приведет продолжающаяся автоматизация горного и промышленного производства. Никто в Европе уже не добывает уголь киркой – все процессы выполняются машинами.

То же самое касается и различных фабрик, и автомобильных заводов. До 1970-х годов все они были заполнены рабочими, а сегодня на автоматизированных производственных линиях среди роботов лишь изредка можно встретить людей. В Центральной и Восточной Европе многие из этих отраслей остро нуждаются в инвестициях, чтобы вновь стать прибыльными. Но инвестиции требуются именно для автоматизации производства, которая **неизбежно приведет к сокращению рабочих мест. Так что рабочим этих заводов в любом случае понадобится поддержка.**

Как же добиться того, чтобы исчезновение определенных видов деятельности не привело к потере работы. Существует множество вариантов поддержки работников, которые будут затронуты предстоящими изменениями:

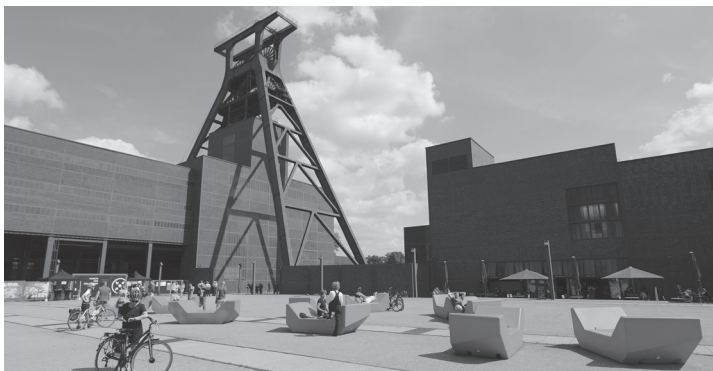
- Например, в угольной промышленности эффективно используются два механизма финансовой поддержки: программы досрочного выхода на пенсию для пожилых работников и т. н. переходный фонд, который выплачивает пособия молодым шахтерам, нуждающимся в переподготовке и последующем трудоустройстве в новых секторах промышленности. Для других меняющихся отраслей, например, для автомобильной промышленности, немецкий профсоюз IG Metall недавно предложил ввести на время переходного периода краткосрочный трудовой договор. По нему можно будет сократить свое рабочее время, чтобы иметь возможность приобрести новую квалификацию. Таким образом, работники смогут претендовать на должности в новых секторах еще до увольнения. Разницу в заработной плате между сокращенной и полной занятостью покрывает государство.
- Кроме того, персонал может быть переведен на смежные виды работ. Так, в Рурской об-

ласти в Германии бывшие рабочие шахт занимались демонтажем горнодобывающего оборудования и длительным процессом рекультивации территории. А новые рабочие места для тех, кто раньше работал на старых ТЭЦ, могут быть предоставлены на современных резервных электростанциях, работающих на синтетическом газе.

- Освоение новой профессии перспективно в том случае, если при переподготовке приобретаются действительно востребованные навыки. Это касается, например, ряда строительных специальностей: для реализации всех мер по повышению энергоэффективности здесь понадобится гораздо больше экспертов по новым технологиям.

Смена работы всегда связана с нарушением привычной жизни человека. Очень трудно смириться с сокращением целой отрасли, особенно такой, которая в прошлом пользовалась большим уважением в обществе. Поэтому «решения», навязываемые работникам извне, редко бывают эффективными. Чтобы переход к новой экономике был более приемлемым психологически, важно помнить о трех вещах:

1. Во-первых, необходимо признать жизненные достижения этих людей. Уголь долго поддерживал тепло в наших домах, а автомобили с бензиновыми двигателями невероятно повысили индивидуальную мобильность. Есть способы сохранить эту память: например, некоторые бывшие заводы и шахты были превращены во всемирно известные объекты культурного наследия.
2. Во-вторых, необходимо предоставить людям как можно больше возможностей для выбора, ведь речь идет о формировании их собственного будущего. Когда гражданам дается возможность раннего выхода на пенсию или



приобретения новых навыков, выбора новой профессии и вариантов переезда, они выходят из роли «жертвы» или стороннего наблюдателя, становясь хозяевами своей судьбы.

3. В-третьих, условия труда на новой работе должны быть, по крайней мере, не хуже, чем на прежней. Часто этого очень не просто добиться, ведь благодаря работе профсоюзов условия труда в тяжелой и горнодобывающей промышленности значительно улучшились, и у многих здесь были выгодные бессрочные трудовые договоры и высокая зарплата. Возобновляемая энергетика все еще находится на этапе становления, поэтому здесь такие условия предоставляются не всегда.

Вопрос

Что делать регионам, которые сильно зависят от угольной или тяжелой промышленности? Какую выгоду они могут извлечь из декарбонизации экономики?

Решение: использовать окно возможностей

- Как мы уже говорили, основные перемены в регионах добычи каменного и бурого угля уже случились. С одной стороны, это объясняет, почему оставшиеся предприятия угольной промышленности так важны для местной экономики. С другой стороны, амбициозная климатическая политика поможет этим регионам привлечь внимание и финансы для создания новых экономических перспектив. Получение такой поддержки не только от-

кроет новые возможности для этих регионов, но и поможет восстановить пострадавшие от деиндустриализации области.

В вопросах поддержки целых регионов, затронутых переходом к зеленой экономике, можно опираться на обширный опыт, уже приобретенный, например, в Рурской области Германии в процессе отказа от каменного угля:

- Региональные, национальные и европейские **программы поддержки** помогают осуществить социально приемлемые структурные преобразования. При этом часто создается специальное региональное агентство, которое способствует передаче знаний и налаживанию взаимодействия между местными акторами, а также координирует различные меры в рамках перехода к возобновляемой энергетике. Один из уроков Рурской области заключается в том, что ключевыми факторами успеха являются общее видение будущего, децентрализованное управление и вовлечение гражданского общества.
- В соответствии с концепцией **«развития карьеры через образование»** именно **создание** университетов и центров профессионального обучения, а также перевод государственных учреждений на местный уровень позволили бывшим работникам горнодобывающих предприятий, их детям и внукам претендовать на более высокий уровень образования. Это не только помогло поднять местную экономику, но и вполне соответствовало социал-демократическим взглядам на образование как важный элемент самореализации.
- Кроме того, государственные программы финансирования **научных исследований и разработок** (НИОКР) и прочие субсидии на новые технологии должны быть ориентированы на регионы со структурными

проблемами, на поддержку новых экономических кластеров, например, по производству аккумуляторных батарей. Развитие кластеров, объединяющих НИОКР, университеты, производственные предприятия и стартапы доказало свою эффективность в ходе успешных реформ в Рурской области. Одни из первых европейских технопарков были основаны именно здесь, в частности в Дортмунде.

- В заключение следует отметить, что **возможности реформирования регионов** при отказе от тяжелой или горнодобывающей промышленности **очень многообразны**. Они могут стать культурными центрами, где можно изучать потрясающую индустриальную архитектуру и машины прошлой эпохи (как, например, на бывшей шахте Цольферайн, ставшей объектом всемирного наследия ЮНЕСКО),⁸ их можно превратить в рекреационные зоны (например, рекультивируя карьеры и создавая там озера). Кроме того, крупные промышленные зоны, как правило, отличаются развитой инфраструктурой, там есть готовые пути сообщения и энергосети, – и это можно использовать для привлечения на данные территории арендаторов из новых отраслей.

Вопрос

Откуда возьмутся необходимые для такой трансформации инвестиции? Как получить финансирование?

Решение: инвестиции в перемены

Есть множество инструментов финансирования подобных инфраструктурных реформ и поддержки структурных изменений в регионах:

- При финансировании реформ государственной и частной инфраструктуры ключевое значение имеет **сочетание государственных средств и частных инвестиций**. Для стран Центральной и Восточной Европы важным

источником поддержки в рамках «Зеленого курса»⁹ Европейской комиссии являются Механизм справедливого перехода и финансирование через Европейский инвестиционный банк. Для привлечения частных средств, например, пенсионных фондов и других институциональных инвесторов потенциал имеют инновационные формы государственно-частного партнерства, обеспечивающие небольшую, но стабильную доходность. И наконец, включение рисков климатического кризиса в аналитику банков и других инвесторов поможет сделать инвестиции в возобновляемые источники энергии и другие устойчивые технологии конкурентоспособными по сравнению с традиционными объектами инвестиций и будет способствовать реструктуризации инвестиционных портфелей. План действий Комиссии ЕС в области устойчивого финансирования является первым шагом в этом направлении.¹⁰ По мере того, как банки и фонды уходят из углеродоемких отраслей промышленности (см. стр. 40), они рассматривают новые инвестиционные возможности в перспективных отраслях.¹¹ Поэтому Tesla недавно стала самым ценным автопроизводителем в мире (хотя занимающая второе место Toyota продала в 30 раз больше автомобилей), а инвестиции в возобновляемые источники энергии в последние годы постоянно достигали новых рекордных значений.

- Угольные регионы и другие области, подверженные структурным изменениям, скорее всего, получат больше финансирования через региональные программы **ЕС** и Фонд справедливого перехода в рамках «Зеленого курса» ЕС.

Вопрос

Как быть с так называемой «утечкой углерода», когда углеродоемкие производства просто перемещаются в страны с менее строгими

ограничениями? Как сделать так, чтобы предприятия действительно становились экологичными, а не просто переезжали за границу?

Решение: глобальная справедливость

- В ближайшие 10-20 лет **большая часть предприятий в сталелитейном производстве, химической отрасли и других энергоемких отраслях потребует переоснащения**. Новое оборудование закупается на десятилетия вперед, поэтому очень важно, чтобы на этот раз устанавливались технологии с минимальным углеродным следом. Это позволит избежать так называемой **«углеродной ловушки энергетики»**, когда переход на возобновляемые источники затрудняется из-за длительного срока эксплуатации имеющегося оборудования и инерции существующей энергосистемы. Из-за постоянно растущих цен на эмиссии CO₂ и мер по декарбонизации устаревшие технологии, в любом случае, скоро превратятся в дорогостоящие неликвидные активы и будут вытеснены с рынка.
- На сегодняшний день новые технологии (например, использование водорода в производстве стали) еще не вполне конкурентоспособны по сравнению с аналогами на основе традиционных, углеродоемких методов производства, которые исторически развивались с помощью государственных субсидий или поддерживаются субсидиями сейчас.

До тех пор, пока новые технологии не станут более зрелыми и конкурентоспособными благодаря их широкому распространению и системе торговли квотами на выбросы, нельзя допустить, чтобы предприятия-первопроходцы в этой области вытеснялись за рубеж или исчезали из-за неспособности конкурировать на международном рынке. В настоящее время на европейском уровне, в том числе в ЕС, обсуждаются три подхода:

1. Во-первых, необходимо понять, насколько эффективен и целесообразен **пограничный корректирующий налог на выбросы углерода**, т. е. таможенные пошлины на основании углеродного следа товаров. Это может защитить реформируемые отрасли от опасной международной конкуренции. С начала 2020 года ЕС рассматривает эту возможность в рамках своего «Зеленого курса».
 2. Во-вторых, **углеродные контракты на разницу цен** могут сократить разрыв между высокими производственными издержками углеродно-нейтральной энергоемкой продукции (например, стали) и ценой на мировом рынке, которая все еще определяется более дешевыми, но и более углеродоемкими способами производства. Иными словами, правительства соглашаются покрыть разницу в цене для тех компаний, которые готовы декарбонизировать свое производство.
 3. В долгосрочной перспективе важное значение будет иметь международное сотрудничество для достижения договоренности о **мировой минимальной цене на углерод**, чтобы уравнивать условия для углеродоемких и чистых методов производства.
- Наконец, существенную поддержку во всех этих начинаниях могут оказать профсоюзы, понимающие, как работает цепочка создания ценности. Опираясь на международную солидарность, они могут закрыть лазейки, созданные странами, не соблюдающими экологические стандарты.

Вопрос

Но ведь для работы в этих новых отраслях нужна высокая квалификация и знания? Не обладают ли развитые экономики здесь изначально

преимуществом? Как сделать так, чтобы и небольшие страны могли получать выгоду, а не просто смиряться с чужими решениями?

Решение: сотрудничество внутри и за пределами ЕС

- Страны Центральной и Восточной Европы (ЦВЕ) уже интегрированы в цепочки поставок своих западноевропейских соседей – автомобильный сектор является лучшим тому примером. И чтобы остаться частью этих глобальных экономических процессов, странам ЦВЕ важно предвидеть грядущие преобразования и опираться на ноу-хау, накопленное за последние 30 лет. Это должно сопровождаться кампанией по повышению квалификации, которая позволит работникам и предприятиям адаптироваться к технологическим изменениям и интегрироваться в новые структуры.
- Во многих странах ЦВЕ есть молодые квалифицированные специалисты по ИТ, которые могут внести свой вклад в разработку новых цифровых решений для энергетического перехода, создавая тем самым добавленную стоимость у себя на родине.
- Многие изменения, происходящие сегодня, являются поистине глобальными. Поэтому каждая европейская страна, скорее всего, просто вынуждена будет принять те решения, которые будут закреплены в ближайшие десятилетия. В то же время многие государства Центральной и Восточной Европы являются членами Европейского союза, экономического блока с глобальными рычагами воздействия. **Развивать европейское сотрудничество очень важно**, и нужные шаги в этом направлении уже предпринимаются: «Зеленый курс» и новая промышленная стратегия ЕС – это первые попытки разработать общий европейский ответ на

глобальные мегатренды, работать с которыми мы должны коллективно.

- Даже **страны, не входящие в ЕС**, могут рационально использовать инструменты поддержки и сотрудничества для получения кредитов и финансирования ЕС в рамках «Зеленого курса» (например, Механизм по оказанию помощи на этапе, предшествующем присоединению к ЕС, или кредиты по программам ЕБРР/ЕИБ). Поддержку экологизации инфраструктуры в развивающихся странах оказывают, например, Всемирный банк, немецкий банк развития KfW и другие международные финансовые институты и доноры.
- Чтобы создать как можно больше рабочих мест в регионах и реализовать все выгоды для муниципалитетов, необходима качественная структура управления декарбонизацией. Одна из важнейших задач заключается в развитии децентрализованной генерации и дополнительных сетей электропередачи, чтобы рабочие места, связанные с их эксплуатацией, оставались в регионах. Этот подход сильно отличается от действующих сегодня централизованных систем. Но децентрализация – это необходимая предпосылка, чтобы страны с переходной экономикой также могли извлечь выгоду из этого процесса. Сильная региональная, межрегиональная и европейская взаимосвязанность сетей, обеспечивающая резервное энергоснабжение и техническую стабильность, – это по-прежнему ключ к успеху энергетического перехода. Кроме того, децентрализация электроэнергетики – это и решающий шаг на пути к повышению эффективности, устойчивости и социальной справедливости в данной отрасли. Подробнее о децентрализации энергетики см. в Главе 4.

Часть II. Переход к экономике замкнутого цикла создаст экологичные продукты и бизнес-модели, благодаря которым появятся и новые рабочие места

Важным вкладом в устойчивое развитие будет переход от линейной экономики к экономике замкнутого цикла. В линейной экономике ресурсы добываются, перерабатываются, используются и в итоге выбрасываются как отходы. В экономике замкнутого цикла отходы тоже рассматриваются как ресурс. Исходные и отработанные материалы используются как можно дольше («безотходное производство»).

Таким образом, важно не только заменять старую инфраструктуру, но и **внедрять новые безвредные для климата бизнес-модели**. Декарбонизация – это не просто перевод всех эмиссионных производственных процессов на экологически чистые альтернативы. Это еще и возможность создать новую экономику, в условиях которой все будут жить лучше, если мы с самого начала активно возьмемся за решение социальных вопросов.

Декарбонизация увенчается успехом, только если нам удастся распространить ее на максимальное количество производственных циклов и ресурсов. Это важно, в частности, потому что энергетический переход сам по себе является очень ресурсоемким: ветрогенераторы и солнечные батареи, хотя и не требуют сжигания ископаемого топлива, но при их производстве используется огромное количество металла, а после истечения срока службы – необходима их переработка. Углеродный и ресурсный след возобновляемой энергетики (и даже электромобилей), несомненно, значительно лучше, чем у ископаемых видов топлива. Но для производства и переработки элементов зеленой энергетики все равно

необходима энергия и исходные материалы. Чтобы решение одной экологической проблемы не привело к созданию другой, нужно максимально эффективно и бережно использовать доступные ресурсы. Чрезмерная эксплуатация природы угрожает нашему существованию, и эта проблема не менее важна, чем изменение климата.

- Чтобы повысить эффективность потребления ресурсов, необходимо значительно изменить большую часть сегодняшней продукции. Уже на стадии разработки нужно предусматривать возможность восстановления ресурсов в конце жизненного цикла продукта, планировать производство преимущественно из возобновляемых ресурсов и обеспечивать эффективное повторное использование. Это создаст **новые рабочие места в таких видах деятельности как проектирование, ремонт и утилизация, причем многие из этих процессов будут выполняться локально.**
- Это касается и **новых бизнес-моделей, основанных на совместном использовании, а не на владении вещами.** Появление таких моделей неизбежно, потому что они более удобны для потребителей. Например, вместо того, чтобы приобретать стиральную машину в собственность, можно просто купить определенное количество стиральных циклов. После того, как они будут израсходованы, стиральную машину заберут, и она вновь попадет в цикл переработки ресурсов, за вас все сделают специалисты. Новые виды аренды и совместного использования транспортных средств уже начинают менять характер мобильности человека: появились групповые поездки, каршеринг и прочие новые сервисы.
- Комплексное исследование, проведенное по заказу Европейской комиссии, показало что переход к экономике замкнутого цикла может увеличить ВВП ЕС примерно на 0,5 %

**ЭКОНОМИКА ЗАМКНУТОГО ЦИКЛА
РАЗВИВАЕТ СТРАНЫ ЦЕНТРАЛЬНОЙ
И ВОСТОЧНОЙ ЕВРОПЫ**



к 2030 году и создать **700 000 новых рабочих мест, причем для стран Центральной и Восточной Европы это будет более выгодно**, чем для их западных соседей.¹²

- Необходимо учитывать и регуляторный аспект: оценка воздействия на окружающую среду, проводимая Европейской комиссией, задачи по упрощению законодательства, улучшению мониторинга и распространению передового опыта могут создать более 180 000 новых административных рабочих мест в Европе к 2030 году.

Вопрос

Каким образом современные рабочие смогут приобрести навыки, востребованные в экономике замкнутого цикла?

Решение: постепенные изменения

- Прежде всего, необходимо учесть, что описанные изменения будут происходить постепенно в течение следующих 30 лет. Чтобы работники не оказались невостребованными со своими «устаревшими навыками», важно на ранней стадии разработать стратегию обучения и повышения квалификации (см. стр. 43).

- Изменение климата и другие современные глобальные процессы коренным образом меняют наш подход к работе. Чтобы ни о ком не забыть, необходимо провести кампанию по развитию навыков и определить, какая квалификация понадобится в будущем. Сейчас уже реализуется несколько интересных проектов по переходу на другие должности для представителей устаревающих профессий. Предпринимаются попытки выяснить, какие дополнительные навыки будут востребованы на рынке труда в будущем. Одним из примеров являются инструменты Европейского центра развития профессионального образования, например «Прогноз навыков».¹³

Вопрос

Как сделать так, чтобы и страны с переходной экономикой могли извлечь выгоду из новых зарубежных разработок и бизнес-моделей?

Решение: прыжок в экономику замкнутого цикла

- Действительно, передовые позиции в разработке, испытании и внедрении новых бизнес-моделей и технологий часто занимают страны с развитой экономикой. Но для стран с переходной экономикой в этом есть определенное преимущество. Ведь **новые технологии становятся более дешевыми** и доступными по мере их распространения, накопления опыта использования и появления экономии масштаба. Сейчас это уже проявляется на примере возобновляемых источников энергии, и, вероятно, мы увидим то же самое в отношении экономики замкнутого цикла.
- Декарбонизация оказывается бременем и для развитых стран, которые, возможно, совсем недавно инвестировали в модернизацию традиционной инфраструктуры, основанной на ископаемом топливе, а теперь сталкиваются с необходимостью вывода этих

мощностей из эксплуатации, их переоборудования и т. д., тем самым значительно снижая экономическую эффективность своих инвестиций. В то же время страны с устаревающей инфраструктурой, которая в любом случае должна быть модернизирована, могут **«перепрыгнуть» сразу на новый уровень современных технологий.**

- Принцип экономики замкнутого цикла «ремонт-повторное использование-переработка» потенциально способствует **возврату к более локализованным рабочим местам** и профессиям, которые исчезали в последние десятилетия в связи с тем, что ремонт просто вышел из моды.
- **Европейский План действий в области экономики замкнутого цикла** предусматривает амбициозную программу и эффективные меры, от увеличенных целей по переработке до минимальных стандартов ответственности производителя на стадии проектирования продукции. Другие важные шаги – это запрет нелегального экспорта от-

ходов и соответствующий контроль. То, что сегодня считается отходами, завтра должно стать сырьем в экономике замкнутого цикла.

- Так выглядят первые шаги. Однако дальнейшее преобразование линейной экономики в экономику замкнутого цикла – это пока мало исследованный процесс. В среднесрочной перспективе нам придется пересмотреть некоторые основы экономической политики, изменить налоговую систему или торговую политику ради эффективного, экологичного и экономного потребления ресурсов, например, путем прогрессивного налогообложения их использования. **Таким образом, государство будет играть решающую роль** в переходе от линейной экономики к экономике замкнутого цикла – не только на национальном, но и на городском, и муниципальном уровне. Оно должно создать рамочные условия новой концепции и обеспечить демократическое участие в ее реализации. Кроме того, государство должно закрепить основные принципы устойчивого развития в своей образовательной политике.



- Инновации всегда процветали в государствах с развитой предпринимательской культурой и активной позицией в отношении разработки и распространения новых технологий (т. н. «предпринимательские государства»). Сегодня такие рамочные условия для развития предпринимательства могут быть обеспечены и на общеевропейском уровне. Они должны способствовать развитию новых технологий и выводу их на рынок. Энергетический переход, который нам необходимо совершить, несовместим с неолиберальным пониманием

взаимодействия государств и рынка, поскольку идеал государства как «ночного сторожа» не сможет стимулировать и поддерживать нужные изменения.¹⁴ Нам необходимы прогрессивно мыслящие лидеры и руководство. Как было показано в Главе 1 (стр. 26), социал-демократы помогали формировать подобные переходные процессы в прошлом, и как мы увидим в Главе 6 (стр. 112), все современные государства имеют в своём распоряжении многочисленные инструменты для достижения справедливого и устойчивого будущего.

Чего мы хотим добиться?

- В этой главе мы оценили потенциал декарбонизации экономики с точки зрения рынка труда и занятости. **Мы убедились в необходимости энергетического перехода для сохранения рабочих мест в секторах, которые уже пострадали от изменения климата, и в секторах, которые пострадают от неуправляемого глобального потепления, если мы будем бездействовать.** В конце концов, на мертвой планете рабочих мест не будет.
- Мы убедились в том, что действуя **прогрессивно можно не только осуществить экономический и технологический переход к возобновляемой энергетике, но и сделать этот процесс справедливым и равноправным.** Это первостепенная задача, особенно для социал-демократов. Мы должны сделать так, чтобы все описанные в этой главе процессы сопровождались политикой, направленной на сокращение неравенства, например, через перераспределение налогов для мобилизации финансирования.
- Некоторые принципы «справедливого перехода», разработанные профсоюзами, политическими партиями и неправительственными организациями, уже применяются во всем мире. Помимо социальной справедливости в новой политике и руководящих принципах должны учитываться эффективность и экономичность (принцип достаточности).
- Для прогрессивно мыслящих акторов особенно важно перенастроить взаимодействие между государством и рынком. **Необходимо стремиться к инновационному, «предпринимательскому» государству.** Государство должно поддерживать развитие и распространение новых устойчивых технологий посредством стратегической промышленной и инновационной политики. Рассчитывать на неолиберальную парадигму свободного взаимодействия рыночных сил в этих реформах будет недостаточно.

СНОСКИ И СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

Сноски

- ¹ Согласно исследованию Klimapfade für Deutschland, только в Германии эта цифра составит 33 миллиона электромобилей. По состоянию на 2020 год в Германии насчитывается 48 миллионов автомобилей. (https://www.kba.de/DE/Presse/Pressemitteilungen/2020/Fahrzeugbestand/pm06_fz_bestand_pm_komplett.html#:~:text=M%C3%A4rz%202020,%2C7%20Millionen%20Kfz%2DAnzahl%20in%20Deutschland) Впрочем, это число может стать намного меньше, в зависимости от того, по какому пути будет развиваться реформа мобильности. Подробнее см. Главу 5.
- ² https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/food-farming-fisheries/farming/documents/cap-expenditure-graph1_en.pdf
- ³ Здесь речь идет только о последствиях декарбонизации, но нельзя забывать и о прочих мегатрендах: распространение цифровых технологий и демографические изменения также сильно повлияют на рынок труда. Подробнее см. Главу 3.
- ⁴ Этот показатель был бы еще выше, если бы не спад в солнечной энергетике.
- ⁵ Umweltbundesamt (2020): Beschäftigung im Umweltschutz. Entwicklung und gesamtwirtschaftliche Bedeutung, https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/1410/publikationen/2020_hgp_beschaeftigung_im_umweltschutz_final_bf.pdf.
- ⁶ Чрезмерная концентрация правительства на ископаемых видах топлива уже привела к потере тысяч рабочих мест в возобновляемой энергетике. См., например: <https://www.cleanenergywire.org/dossiers/energy-transitions-effect-jobs-and-business#Ups>, <https://www.solarpowerworldonline.com/2020/04/report-estimates-over-a-half-million-clean-energy-jobs-will-be-lost-through-q2/> или <https://www.theguardian.com/environment/2020/jun/25/up-to-11000-renewable-energy-jobs-could-be-lost-under-morrison-government-policies> (дата последнего обращения: 09.07.2020).
- ⁷ См. например: https://bankwatch.org/press_release/world-s-largest-multilateral-bank-ends-fossil-fuels-financing, или глобальный обзор: <http://energywatchgroup.org/divestmentblog> (дата последнего обращения: 10.07.2020).
- ⁸ <https://www.zollverein.de/zollverein-unesco-world-heritage-site/>
- ⁹ «Зеленый курс» – предложенная Европейской комиссией амбициозная дорожная карта декарбонизации экономики Европы к 2020 году: https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/european-green-deal_en
- ¹⁰ План действий ЕС по устойчивому финансированию направлен на переориентацию потоков капитала на инвестиции в устойчивое развитие за счет включения в финансовое планирование рисков, связанных с климатическим кризисом и деградацией окружающей среды: https://ec.europa.eu/info/publications/180308-action-plan-sustainable-growth_en
- ¹¹ См., например, Альянс владельцев активов с нулевыми выбросами под эгидой ООН: <https://www.unepfi.org/net-zero-alliance/>
- ¹² Cambridge Econometrics et al. (2018): Impacts of circular economy policies on the labour market. <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/fc373862-704d-11e8-9483-01aa75ed71a1/language-en>
- ¹³ Подробнее см. <https://www.cedefop.europa.eu/en>
- ¹⁴ См. Mazzucato, Mariana (2013): The Entrepreneurial State: Debunking Public vs. Private Sector Myths. London: Anthem Press.

Список источников

https://wupperinst.org/fa/redaktion/downloads/projects/PhasingOut_Coal_report.pdf
<https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/bitstream/JRC112593/kjna29292enn.pdf>
<http://library.fes.de/pdf-files/wiso/14450.pdf>
<http://www.fes.de/cgi-bin/gbv.cgi?id=16769&ty=pdf>
<http://library.fes.de/pdf-files/fes/15665.pdf>
<http://library.fes.de/pdf-files/wiso/16041.pdf>
<https://www.agora-energie-wende.de/veroeffentlichungen/klimaneutrale-industrie-hauptstudie/>
https://www.leopoldina.org/uploads/tx_leopublication/2020_ESYS_Stellungnahme_Energiesystem.pdf
<https://library.fes.de/pdf-files/wiso/12622.pdf>
https://ec.europa.eu/environment/circular-economy/first_circular_economy_action_plan.html

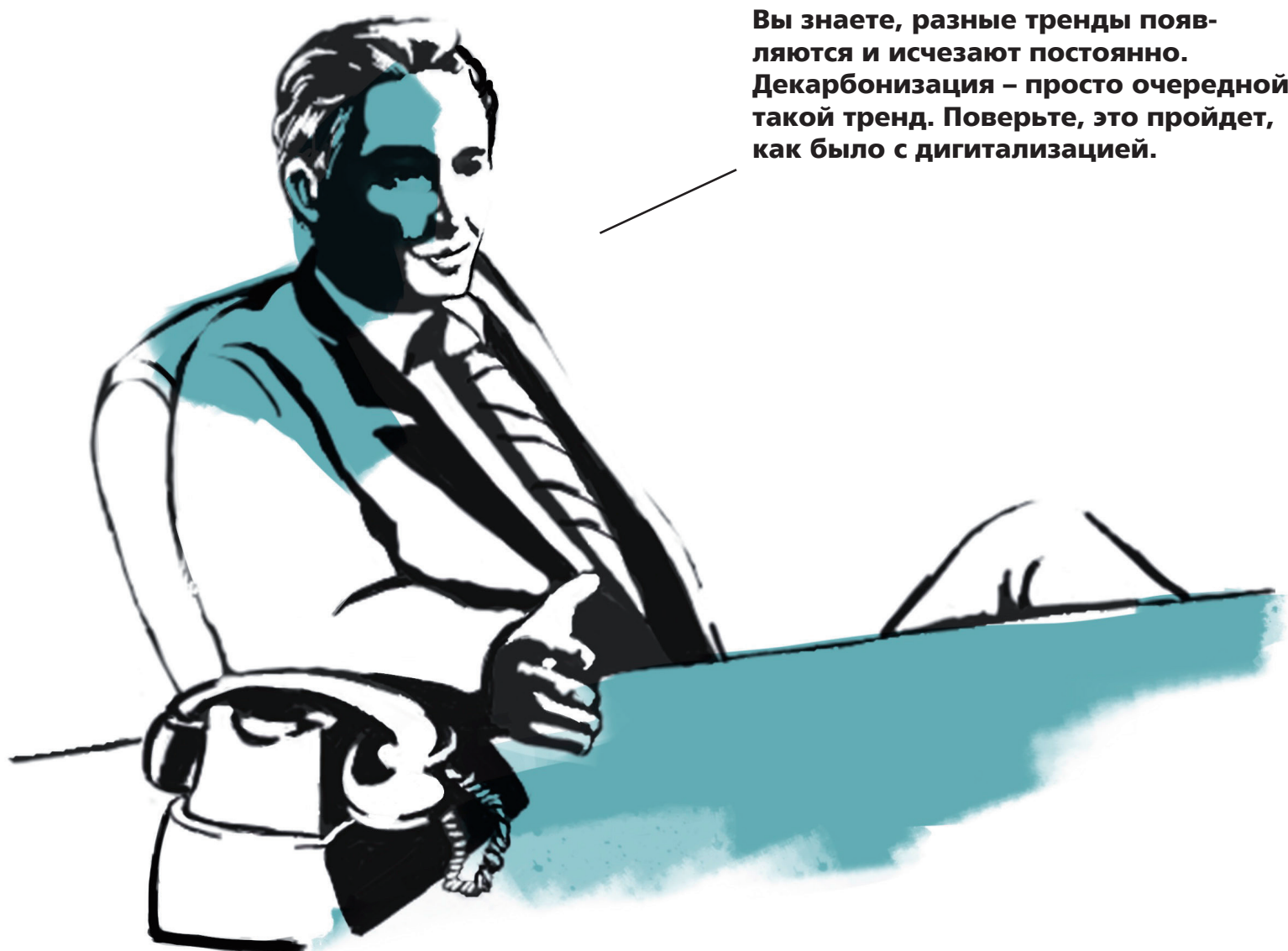
3

Глобальные мегатренды

Декарбонизация – это не единственное преобразование, свидетелями которого мы являемся. Есть и другие мегатренды, ведущие к масштабным структурным трансформациям. Распространение цифровых технологий, демографические изменения и новые формы занятости существенно повлияют на то, как и когда мы будем работать. Используя эти мегатренды, мы можем построить такое будущее, в котором и социальные, и экологические аспекты будут учтены лучше, чем сейчас.

В этой главе мы рассмотрим мегатренды, затрагивающие процесс декарбонизации и оказывающие глубокое влияние на будущее трудовых отношений: это демографические изменения, дигитализация и сокращение рабочего времени. Мы покажем, как они влияют на занятость и рабочие места, а также на развитие в сторону более устойчивой, низкоуглеродной модели экономики.

На будущее трудовых отношений и декарбонизации могут повлиять и другие мегатренды, например, деглобализация в связи с пандемией COVID-19, остановившей экономическую интеграцию. Однако, поскольку этот феномен только зарождается и нет достаточных доказательств его потенциально-го сохранения в будущем, вопрос о деглобализации в данной главе не рассматривается.



Вы знаете, разные тренды появляются и исчезают постоянно. Декарбонизация – просто очередной такой тренд. Поверьте, это пройдет, как было с дигитализацией.

Часть I. Сокращение трудоспособного населения приводит к избытку рабочих мест

- В спорах о том, приведет ли декарбонизация экономики к потере большого количества рабочих мест, часто упускается из виду важнейший актуальный фактор развития рынка труда: демографические изменения.
- **Согласно прогнозам**, в ближайшие десятилетия **численность населения Центральной и Восточной Европы сократится**. Кроме того, общества этих стран быстро стареют. Для рынка труда это означает, что имеющаяся рабочая сила будет существенно сокращаться. Это еще больше усугубит нехватку квалифицированных работников, от которой уже сейчас страдают многие сектора.
- Кроме того, из-за старения общества **необходимо будет расширять сферу ухода за пожилыми людьми**. Из-за сокращения рабочей силы этот очень трудоемкий сектор будет обострять конкуренцию за персонал.
- В Центральной и Восточной Европе ситуация осложняется тем, что за последние несколько лет **множество работников уже уехали** в страны Западной Европы. Вероятно, эта тенденция сохранится, и в сфере ухода, и в строительном секторе, и для высококвалифицированных профессий.
- Вместе эти тенденции указывают на то, что одной из ключевых проблем, вероятно, будет обеспечение достаточного количества работников для модернизации государственной и частной инфраструктуры, о которой шла речь в Главе 2.

Вопрос

Насколько высоким будет качество этих рабочих мест? Как гарантировать, что новые рабочие ме-

ста в растущих отраслях экономики, – профессии, требующие высокой квалификации, а также рабочие места в строительной отрасли и службах по уходу, – обеспечат, по крайней мере, такой же высокий уровень заработной платы, гарантии занятости, чувство коллектива и профсоюзного представительства, как в сегодняшних ведущих отраслях, например, в электроэнергетике или автомобилестроении?

Решение: усиление профсоюзов и гендерного равенства

- Во многих традиционных отраслях профсоюзы действительно очень сильны. Но, как уже было сказано, декарбонизация – не единственная движущая сила грядущих перемен (см. Главу 2), и поэтому любые профсоюзы, по всей вероятности, подвергнутся существенным преобразованиям, независимо от декарбонизации. Чтобы сохранить социальную справедливость и солидарность, им придется тщательно изучить доступные ресурсы и разработать соответствующие стратегии.¹ То же касается и социал-демократических партий и движений. Чтобы быть сильным и полезным партнёром для общества во время этой великой трансформации, необходим активный подход, глубокие знания и эффективные стратегии. Важно понимать, что остановить энергетический переход нельзя, а промедление приведет к ещё более тяжёлым последствиям.
- Тенденции, связанные с демографическими изменениями, играют на руку профсоюзам, поскольку нехватка кадров, скорее всего, увеличит их переговорную силу. Кроме того, профсоюзные позиции будут укрепляться за счет усиления конкуренции за персонал, – например, в сфере ухода за больными, которая приобретает все большее значение в связи со старением населения. Пандемия коронавируса повысила осведомленность



о важности этой работы, и благодаря общественной поддержке сейчас есть шанс улучшить условия труда и повысить заработную плату персонала.

- Что касается качества рабочих мест и других вопросов, поднятых выше, профсоюзам придется создавать новые альянсы и проводить мобилизацию работников в новых секторах. **Благодаря активному подходу промышленные рабочие традиционных отраслей смогут управлять процессом перехода к зеленой экономике, сохранив при этом**

чистоты их труда и, соответственно, рост заработной платы в этой сфере будет способствовать более равномерному распределению доходов внутри домохозяйств. Это позволит уменьшить зависимость бюджета семьи от дохода лишь одного из супругов и более равномерно разделить рабочее время в семьях. Таким образом, общая сумма оплачиваемых рабочих часов может увеличиться, а реальное время работы каждого супруга фактически уменьшится. Вопросы, связанные с рабочим временем, будут подробно рассмотрены ниже.



представительство профсоюзов и коллективные договоры. Это прекрасная возможность для профсоюзов начать движение в новую эру декарбонизации в качестве одного из ключевых игроков.

- Рост значения сферы ухода, в которой работают в основном женщины, открывает возможности и для **развития гендерного равенства.** Признание социальной зна-

Вопрос

Можно ли помочь сегодняшним безработным, чтобы нынешняя нехватка рабочих мест превратилась в достойную работу для всех?

Решение: реформы для гарантии занятости

- Необходимо отметить, что уровень безработицы в европейских странах существенно различается. Во многих государствах Центральной и Восточной Европы, по данным

Евростата, эта проблема практически отсутствует. Например, в 2019 году уровень безработицы в Чехии составлял около 2 %, а в Польше за тот же период – 3,3 %. В то же время многие страны, такие как Испания или Греция, по-прежнему сталкиваются с трудностями: в первую очередь – это стабильно высокая безработица среди молодежи. Кроме того, статистику о безработице в Восточной и Юго-Восточной Европе следует оценивать критически, поскольку во многих странах у людей нет серьезных стимулов регистрироваться в качестве безработного.

- В странах с высоким уровнем безработицы значительные **вложения в модернизацию государственной и частной инфраструктуры** дают возможность и для создания новых рабочих мест. Так что и вопрос безработицы тоже зависит от того, удастся ли в ближайшие годы успешно осуществить зеленые инвестиции.
- Часто упускается из виду, что одной из причин безработицы является не только отсутствие необходимости в рабочей силе, но и **несоответствие квалификации** работников спросу на рынке труда, то есть тому, что

ищут работодатели. Эта проблема сохраняется уже много лет, и ее необходимо решать с помощью различных целевых мер, включая программы повышения квалификации и обучения с ориентацией на практику, кластерный подход к образованию в целом, сотрудничество с государственными и частными работодателями, научно-исследовательскими институтами и т. д.

- Поэтому первостепенное значение будут иметь инвестиции в обучение и переподготовку сотрудников. Это означает, что придется перестроить национальные **системы образования** таким образом, чтобы они давали технические и «мягкие» навыки, которые понадобятся в будущем. Такая работа должна вестись в тесном сотрудничестве с прочими субъектами рынка труда, от которых зависит спрос на персонал.
- Таким образом, глобальные демографические изменения открывают перед работниками широкие возможности в результате усиления их позиции на рынке труда. Однако эффективно использовать эту силу в борьбе с «капиталом» удастся только при **коллективном действии** через профсоюзы.

Часть II. Цифровые технологии и зеленая экономика повышают качество рабочих мест

Набирающие обороты **цифровые технологии** ускоряют декарбонизацию, позволяя добиться **огромных улучшений в таких областях, как производство, управление и распределение электроэнергии из возобновляемых источников**. Возьмём, к примеру, солнечную и ветровую энергию, которая доступна только в определённое время и не вполне предсказуема. Для эксплуатации таких источников требуется тесная коммуникация и взаимодействие при балансировании спроса и предложения. И солнечная, и ветровая энергия могут использоваться более эффективно благодаря новым технологиям хранения энергии. Активное использование цифровых данных и новых технологий улучшит обмен информацией, что поможет эффективнее управлять спросом на энергию в режиме реального времени. Например, умные счетчики повысят эффективность энергоснабжения и сделают спрос на энергию более предсказуемым. В более широком масштабе это позволит сетевым операторам интегрировать в сеть децентрализованные возобновляемые источники энергии, управляемые стартапами или даже частными лицами (которые одновременно могут и потреблять, и производить электроэнергию). Все это будет способствовать и созданию рабочих мест в секторе возобновляемых источников энергии.

- Цифровые технологии – это **мощный инструмент повышения энергоэффективности**. Они помогают не только сокращать выбросы парниковых газов, но и сделать энергоснабжение более чистым. Однако в последние годы темпы оптимизации глобальной энергоёмкости (определяемой как единица энергии на единицу ВВП) замедляются, снизившись с почти 3 % в 2015 году до 1,9 % в 2017 году, а затем до 1,3 % в 2018 году.² Модернизация энергоэффективности с помощью цифровых

технологий может изменить эту тенденцию в большинстве секторов экономики, ответственных за выбросы CO₂ и значительный спрос на энергию. Это может касаться как отдельного домохозяйства (например, умные счетчики), так и крупных муниципальных или промышленных потребителей.

- Все эти изменения, вызванные распространением цифровых технологий, окажут сильное влияние на электроэнергетический бизнес. Цифровые технологии коренным образом преобразуют эту отрасль, делая многие ее элементы лишними и неактуальными. В будущем цифровая электроэнергетическая система позволит принимать и реализовывать множество решений автономно, и входные барьеры для новых участников будут устраняться. **Появятся новые бизнес-модели** – коммунальные предприятия будут обеспечивать стабильное и предсказуемое электроснабжение не за счет строительства громоздкой инфраструктуры, а за счет управления гибкими, децентрализованными энергетическими решениями. Вероятно, более существенную роль начнут играть региональные и местные операторы распределительных сетей. Рынок стартапов, предоставляющих эффективные решения и инструменты для управления спросом, уже развивается. В то же время все это сильно повлияет и на то, какие навыки и квалификации будут требоваться на рынке труда.
- Описанные выше тенденции приведут не только к трансформации в энергетическом секторе. Они станут причиной **структурных экономических и социальных изменений**, что, в свою очередь, **окажет значительное влияние на характер занятости**. Некоторые профессии исчезнут или изменятся, но появятся и новые рабочие места, где будет меньше повторяющихся задач и понадобится более высокая квалификация. В ближайшие



десятилетия задача профсоюзов и политиков будет заключаться в том, чтобы максимально использовать те возможности, которые цифровые технологии создают для наемных работников: автоматизация будет способствовать росту конкурентоспособности, предотвратит перемещение производственных площадок в регионы с низкой стоимостью рабочей силы и заменит рутинные задачи более креативными. В итоге дигитализация обеспечит работникам более высокую заработную плату и улучшит условия их труда.

Вопрос



Как избежать обратного эффекта, если экономия с помощью энергоэффективных технологий приведет к росту потребления?

Решение: предотвращение обратного эффекта

- Этот эффект уже давно является предметом исследований. Действительно, многие опасаются, что новые технологии приведут к снижению издержек энергоемких процессов, и тогда они будут использоваться чаще,

а потребление ресурсов вырастет. К тому же некоторые новые технологии (например, серверы, играющие ключевую роль в дигитализации) сами по себе очень энергоемкие, и быстро начинают поглощать ресурсы, которые мы с их помощью пытаемся экономить. Еще один эффект дигитализации – расширение технической базы ИТ, которое порой обходится окружающей среде очень дорого. Например, важной частью многих цифровых устройств являются редкоземельные элементы, использование которых имеет серьезные последствия в виде токсичного загрязнения, а их добыча в ходе энергоемких процессов приводит к выбросам углекислого газа в атмосферу и выделению токсинов в землю...

- Умная инфраструктура может повысить эффективность использования ресурсов, но только при правильном управлении. Нельзя однозначно заявить, что распространение цифровых технологий само по себе благоприятно сказывается на климате. Чтобы этот процесс был направлен на устойчивое развитие,

потребуется соответствующие нормативные акты. Они будут иметь решающее значение для улучшения воздействия цифровых технологий на окружающую среду.

- **Множество технических и политических решений помогают смягчить возможные негативные последствия и использовать потенциал дигитализации.** Мы можем добиться значительной экономии энергии, если будут приняты соответствующие нормативные акты. Начать следует с проектирования умных продуктов, так как решения, которые принимаются на этой стадии оказывают огромное влияние на последующее энергопотребление. Соблюдение **требований экодизайна** в отношении таких электроприборов, как ноутбуки, смартфоны, серверы и т. д., необходимо для снижения энергопотребления и улучшения воздействия на окружающую среду. Согласно оценкам, применение новых норм ЕС по экодизайну для компьютерных серверов позволит к 2030 году сэкономить около 9 тераватт-час энергии в год, что равнозначно общему потреблению электроэнергии в Эстонии в 2014 году и соответствует 2,1 млн тонн CO₂-эквивалента.³ Распространение и совершенствование таких нормативных актов окажет значительное влияние на энергопотребление умных технологий и наш углеродный след.
- Но мы должны не только использовать нормы и правила для смягчения потенциально негативных последствий дигитализации, но и, что более важно, развивать прогрессивные идеи и создавать новые, более устойчивые экономические модели. На смену озабоченности экологическими издержками дигитализации должна прийти **решимость использовать технологические изменения для создания более устойчивых моделей развития**, таких как экономика

замкнутого цикла (см. Главу 2, стр. 47). Техническое развитие является результатом человеческой деятельности, и прогрессивные рамочные условия должны учитывать его. Так, с помощью вышеупомянутых норм экодизайна можно бороться с проблемой запланированного устаревания и развивать те аспекты, которые соответствуют экономике замкнутого цикла, например, долговечность и ремонтпригодность. Предписания, требующие от разработчиков смартфонов или ноутбуков, обеспечивать долговечность, ремонтпригодность, повторное использование и утилизацию этих электронных устройств, помогут нам продлить срок службы оборудования и сократить объем отходов.

Вопрос

Не приведет ли это к дестабилизации экономики и сокращению рабочих мест? Как сделать так, чтобы рабочие процессы, состоящие из повторяющихся и автоматизируемых действий, не были заменены машинными технологиями? Ведь если это произойдет, многие люди потеряют работу.

Решение: новые рынки, бизнес-модели и рабочие места

- Развитие цифровых технологий действительно может привести к тому, что некоторые рабочие места станут не нужны. Однако мы должны учитывать и другой аспект: **любая технологическая революция приводит не только к исчезновению существующих бизнес-моделей, рынков и рабочих мест, но и к созданию новых рынков, новых рабочих мест и новых бизнес-моделей.** Такие модели поведения, типы взаимодействия, новые способы потребления потребуют новых услуг и продуктов. Все это создает дополнительные возможности использования человеческого труда, появляется необходимость в более квалифицированных и, следовательно, более высокооплачиваемых сотруddниках.

- Что касается энергетического сектора, несколько аналитических исследований, в том числе исследование Всемирного экономического форума, указывают на значительный потенциал создания новых рабочих мест благодаря дигитализации в данном секторе. Ожидается, что к 2025 году различные цифровые проекты позволят создать до 3,45 млн новых рабочих мест, что будет означать рост занятости в электроэнергетике на 10,7%.⁴ Причем потенциал создания рабочих мест наиболее высок в секторе распределенной возобновляемой энергетики, где развитие и интеграция технологий хранения энергии приведут к появлению до миллиона рабочих мест.
- При этом надо признать, что не каждый сможет сразу же найти работу в новых, отраслях промышленности, даже при отличной подготовке. Здесь **правительства должны применять продуманные и справедливые поддерживающие меры социальной политики**, как описано выше, чтобы облегчить этот переходный этап и сделать его социально справедливым для всего общества. Правительство всегда может прибегнуть к введению бюджетных должностей или государственных программ занятости для смягчения негативных последствий дигитализации.
- Говоря о цифровых технологиях, важно помнить, что на протяжении всей нашей истории человечество неоднократно сталкивалось с революционными переменами в экономике, вызванными техническим прогрессом, но количество рабочих мест не сокращалось, а наоборот,

увеличивалось. Уроки прошлого показывают, что новые технологии вряд ли приведут к полной автоматизации рабочих мест и безработице, но они точно изменят характер трудовой деятельности, а также задачи и навыки, связанные с различными профессиями.

- **Образование и профессиональное обучение** могут смягчить потенциальные проблемы дигитализации, помогая работникам в приобретении тех навыков, которые повышают их шансы на трудоустройство и позволяют перейти на более высокооплачиваемую работу, используя выгоды от распространения новых технологий. Исследования, касающиеся автоматизации и технологических изменений, показывают, что сложная работа, где требуются навыки более высокого уровня, лучше оплачивается и, как правило, связана с улучшенными условиями труда.
- Но самое главное, мы всегда должны помнить о том, что развитие технологий можно в значительной степени контролировать или, по крайней мере, направлять. **Технологии часто рассматриваются как синоним потери контроля, – мы склонны забывать о том, что правительства могут управлять инновациями и развитием технологий, не разрушая их.** И хотя технологическая революция сама по себе не приведет к созданию устойчивого общества, но при разумном управлении технологическими инновациями наши правительства могут изменить будущее в соответствии с принципами устойчивого развития и экономики замкнутого цикла, на благо простых людей и окружающей среды.

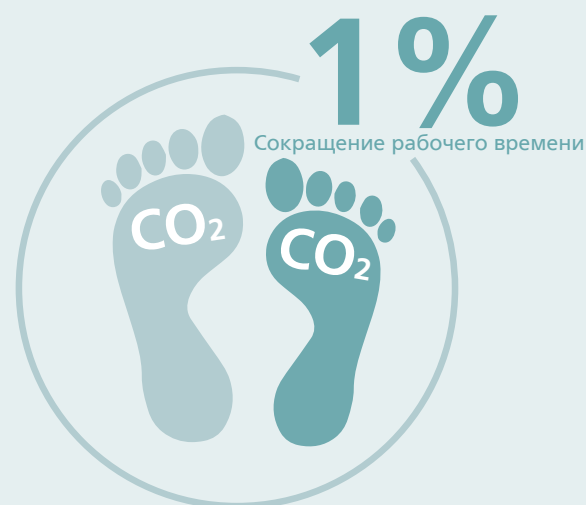
Часть III. Сокращение рабочего времени наблюдается на протяжении последних нескольких столетий, что еще раз подчеркивает: мы работаем, чтобы жить, а не живем, чтобы работать

Споры о будущем характере занятости напрямую касаются вопроса качества жизни: **сколько мы должны работать, чтобы позволить себе желаемый образ жизни?** Поколения профсоюзных активистов и социал-демократов успешно боролись за постоянное сокращение рабочего времени – вплоть до 1950-х годов. В 1850-е годы, в разгар промышленной революции, 12-часовой рабочий день и шестидневная рабочая неделя (то есть, всего 72 часа в неделю) в целом были обычным делом. В конце 19 века средняя рабочая неделя составляла более 60 часов. На протяжении 20-го века количество рабочих часов сократилось почти наполовину и после 1950 года составило привычные нам 40 часов и 5 дней в неделю. В 2000 году во Франции была введена 35-часовая рабочая неделя. «Четырехдневная рабочая неделя неизбежна», – заявлял президент США Ричард Никсон еще в 1956 году. Нельзя забывать, что мы работаем, чтобы зарабатывать на жизнь, и наша работа – это средство осознанного, достойного существования, а не самоцель.

- **Сокращение рабочего времени может способствовать созданию устойчивой экономики и, следовательно, более устойчивого общества.** Широко известно, что многие семьи именно из-за нехватки времени и сильной занятости склонны приобретать продукцию, оказывающую значительное воздействие на окружающую среду, например многочисленную бытовую технику или готовые блюда и пищевые продукты. При должном уровне осведомленности и внимания к окру-

жающей среде, при меньшей загруженности работой у человека будет больше времени для более экологичных видов деятельности: например, чтобы готовить дома или чинить свои вещи, вместо того, чтобы их выбрасывать, и т. д. Это способствует и общему благополучию, ведь у людей появится больше времени на общение, спорт и хобби.⁵

СОКРАЩЕНИЕ РАБОЧЕГО ВРЕМЕНИ СНИЖАЕТ ВЫБРОСЫ CO₂



Сокращение рабочего времени на 1% = снижение выбросов CO₂ на 0,8%

- Чем короче рабочая неделя, тем меньше мы потребляем ресурсов и энергии. При сокращении рабочего времени не будет необходимости так часто пользоваться транспортом, чтобы ездить на работу, потребуется меньше офисных помещений, потребляющих энергию, и меньше ресурсов для производства товаров и услуг. **Данные показывают, что страны с короткой рабочей неделей имеют меньший углеродный след.** Существуют исследования, согласно которым сокращение рабочего времени на один процент приводит к снижению выбросов углерода на 0,8 %.⁶ Такой результат достигается, главным образом, за счет снижения доходов и потребления.

Вопрос

Но если меньше работать, то и зарплата будет меньше? Как сделать так, чтобы уменьшение объема работы не снижало производительность, конкурентоспособность и оплату труда?

**Решение: справедливая оплата при росте
производительности**

- Сокращение рабочего времени действительно может привести к снижению заработной платы, но этого можно избежать. Существуют примеры, подтверждающие что **профсоюзам неоднократно удавалось сократить рабочее время без снижения заработной платы**.
- Более того, сокращение рабочего времени не обязательно приводит к снижению производительности. На самом деле, есть доказательства обратного: в странах ОЭСР в 1990-2012 годы максимальный уровень производительности (доля ВВП на час рабочего времени) достигался в те годы, когда люди тратили на работу меньше всего времени.⁷ Множество научных исследований свидетельствуют о том, что после определенной границы дальнейшее увеличение рабочего времени уже не приводит к росту производительности. Одним

из очевидных факторов, упоминаемых в литературе, является усталость, которая не только снижает производительность труда, но и увеличивает вероятность несчастных случаев на производстве, а также негативно сказывается на здоровье сотрудников.

- Нашей главной заботой должна быть не потеря производительности, а неподобающая оплата труда. Действительно, за последние несколько десятилетий рост производительности труда был выше, чем рост заработной платы. Например, за последние 20 лет производительность труда в Германии выросла примерно на 30 %, в то время как заработная плата увеличилась лишь на 18 %. В некоторых промышленно развитых странах мира, таких как США, ситуация еще хуже – с 1979 по 2018 год чистая производительность труда выросла на 69,6 %, а почасовая заработная плата увеличилась всего лишь на 11,6 % (с поправкой на инфляцию).⁸ Если учесть еще и потенциальный рост производительности за счет цифровых технологий (см. предыдущий раздел), становится очевидно, что о производительности беспокоиться не стоит. Вместо этого **необходимо сосредоточиться на том, как обеспечить достойную заработную плату и сократить рабочее время**.



- Два основных способа достичь этого – более выгодные для работников законы и сильные профсоюзы, способствующие быстрому, успешному и справедливому переходу к новой экономике. **Богатство, создаваемое работниками, не передается на низовой уровень автоматически – нам нужны надлежащая правовая база и эффективная политика для оптимального перераспределения богатства,** например, с помощью минимального размера оплаты труда. Распространение коллективных договоров и более организованное установление заработной платы также могут значительно повысить заработную плату, не ухудшая условия труда и не повышая трудоемкость.

Вопрос

Не приведет ли сокращение производства и потребления к замедлению экономического роста или даже к его остановке? Многие утверждают, что недостаточно сократить рабочее время и заменить «коричневые» отрасли на зеленую экономику, и для спасения планеты уже требуется отрицательный экономический рост, «антирост». Сокращение рабочего времени вызовет серьезные изменения в структуре производства и потребления: мы не только будем потреблять по-другому, но и будем производить и потреблять меньше.

Решение: «антирост» и «зеленый рост» одновременно

- Верно и то, что простая замена традиционной промышленности на зеленую экономику не решит климатического кризиса. Однако **концепции «зеленого роста» и «антироста» не так противоречивы, как кажется: просто нам нужен рост в одних секторах и антирост в других.** Существует широкий консенсус в отношении того, что многие сектора должны расти, а не уменьшаться, например, общественный транспорт, здравоохранение или возобновляемая энергетика. Также большинство согласно с тем, что для борьбы с изменением климата



некоторые отрасли должны быть сокращены: например, добыча угля или производство неэффективных транспортных средств.

- Отделив экономический рост от физического роста, мы можем улучшить нашу жизнь без чрезмерного потребления ресурсов. Именно возросшее потребление ресурсов Земли и негативное воздействие на окружающую среду заставили многих прийти к выводу, что экономический рост не соответствует принципу устойчивого развития. Однако ВВП – это не только производство товаров, но и предоставление услуг. И «ресурсной ловушки» можно избежать, в том числе с помощью **экономики, основанной на услугах и знаниях.** С ростом образовательных услуг, услуг по уходу, развитием искусств и пр. экономический рост может увеличиваться без потребления такого большого объема природных ресурсов.
- Следует иметь в виду, что после определенной границы материальное имущество уже не увеличивает благосостояние и благополучие, которое собственно и является конечной целью всех наших усилий. Достойный уровень жизни, безусловно, подразумевает некий объем материального имущества или потребления товаров, но существует и множество других факторов, которые улучшают нашу жизнь. Эмоциональное благополучие во многом зависит от состояния здоровья, заботы, которую мы даем и получаем, общественных связей, семьи и друзей. **Экономический рост, основанный**

не столько на материальном производстве, сколько на развитии сферы услуг, улучшающих наше благополучие, не только сократит выбросы CO₂ но и сделает нас счастливее.

- Многие согласны с тем, что большинство товаров действительно необходимы – но **в меньшем объеме и более высокого качества:** чтобы стиральные машины работали десять лет, а не два года (после чего гарантия заканчивается), чтобы мобильные телефоны можно было отремонтировать, если сломается какая-то одна деталь, а строительные инструменты – взять напрокат, а не покупать по одному в каждую семью (как, например, дрели, которые в Германии используются в среднем 13 минут в год). Не говоря уже о невероятном количестве продуктов питания, которые попросту выбрасываются, или автомобилях, которые используются по назначению в течение лишь малой части срока их службы.
- Совместное использование, ремонт вещей и экономика замкнутого цикла потребуют боль-

шего количества специализированного персонала, поставщиков услуг и сетевых компаний для координации спроса и предложения и т. д.

- Должен ли рынок стимулировать столь массовое потребление во всех отраслях, или его задача – просто удовлетворять спрос? Нужен ли нам новый телевизор каждые два года, новая футболка каждые две недели или дешевое мясо в тарелке два раза в день? «Антирост» и «зеленый рост» – две стороны одной медали: в условиях рыночной экономики какие-то отрасли всегда будут сталкиваться с отрицательным ростом, и если мы хотим, чтобы переход к новой экономике был справедливым, то в ряде таких отраслей действительно нужно позволить этому антиросту случиться. А все сектора, вносящие вклад в общественное благо должны стать зелеными (например, в строительной отрасли можно использовать больше дерева вместо бетона и т. д.). В энергетике и мобильности также можно предложить ряд фундаментальных преобразований, которые будут рассмотрены далее.

Чего мы хотим добиться?

- В этой главе мы описали три текущих мегатренда: **демографические изменения, распространение цифровых технологий и сокращение рабочего времени,** а также проблемы и возможности, которые они представляют для будущего рынка труда и перехода к низкоуглеродной экономике.
- Мы проанализировали основные риски, связанные с демографическими изменениями, распространением цифровых технологий и сокращением рабочего времени, показав, что ни один из них не является непреодолимым препятствием, а решающее значение будут иметь политические меры по регулированию.
- Мы оценили, как эти мегатренды влияют на процесс декарбонизации и характер занятости. **Для максимального использования возможностей, предоставляемых этими мегатрендами, нам необходимы перспективные, прогрессивные, коллективные и политические действия.** Ни один мегатренд сам по себе не приведет к более устойчивому и более справедливому будущему: **мы должны направлять и регулировать неизбежные преобразования, и делать это необходимо совместными усилиями.**

Сноски и список источников

Сноски

- ¹ Подробнее об источниках и ресурсах силы профсоюзов, см. проект FES Trade Unions in Transformation: <https://www.fes.de/themenportal-gewerkschaften-und-gute-arbeit/gewerkschaften-international/trade-unions-in-transformation>
- ² International Energy Agency (2019): Global Energy & CO2 Status Report 2019. The latest trends in energy and emissions in 2018. Flagship report (March 2019).
- ³ Регламент Европейской комиссии от 15.03.2019 содержит требования к экодизайну серверов и устройств хранения данных согласно Директиве Европейского парламента и Совета 2009/125/EC, вносящей изменения в Регламент Европейской комиссии 617/2013.
- ⁴ World Economic Forum, Electricity: generating value through digital transformation. https://reports.weforum.org/digital-transformation/electricity-generating-value-through-digital-transformation/?doing_wp_cron=1592572993.3050439357757568359375
- ⁵ Lykke Syse, Karen and Lee Mueller, Martin (2015): Sustainable Consumption and the Good Life: Interdisciplinary perspectives. Routledge.
- ⁶ Nässén, Jonas and Larsson, Jörgen (2015): Would shorter working time reduce greenhouse gas emissions? An analysis of time use and consumption in Swedish households // Environment and Planning C: Government and Policy 33, с. 726-745.
- ⁷ Grosse, Robert (2018): The Four-Day Workweek. Routledge.
- ⁸ Economic Policy Institute (2019): The Productivity–Pay Gap (July 2019). <https://www.epi.org/productivity>

Список источников

Демографические изменения:

<https://www.eea.europa.eu/data-and-maps/indicators/total-population-outlook-from-unstat-3/assessment-1>
https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Unemployment_statistics
<https://www.cedefop.europa.eu/en/publications-and-resources/publications/3075>

Дигитализация:

<https://www.iea.org/reports/digitalisation>
https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/2018/02/ipcc_wg3_ar5_chapter8.pdf
[https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/HTML/?uri=PI_COM:C\(2019\)1955&from=EN](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/HTML/?uri=PI_COM:C(2019)1955&from=EN)
https://ec.europa.eu/info/news/new-rules-external-power-supplies-will-enable-household-energy-savings-2020-mar-31_ro
https://reports.weforum.org/digital-transformation/electricity-generating-value-through-digital-transformation/?doing_wp_cron=1592572993.3050439357757568359375
http://www3.weforum.org/docs/WEF_FOW_Reskilling_Revolution.pdf
<https://www.oecd.org/going-digital/changing-nature-of-work-in-the-digital-era.pdf>

Сокращение рабочего времени:

https://www.etui.org/content/download/32642/303199/file/Guide_Working+time-web-v
<https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1068/c12239>
https://434c74b4-116e-43a0-ab00-04a130c61444.filesusr.com/ugd/6a142f_36162778914a46b3a00dcd466562f-ce7.pdf

4

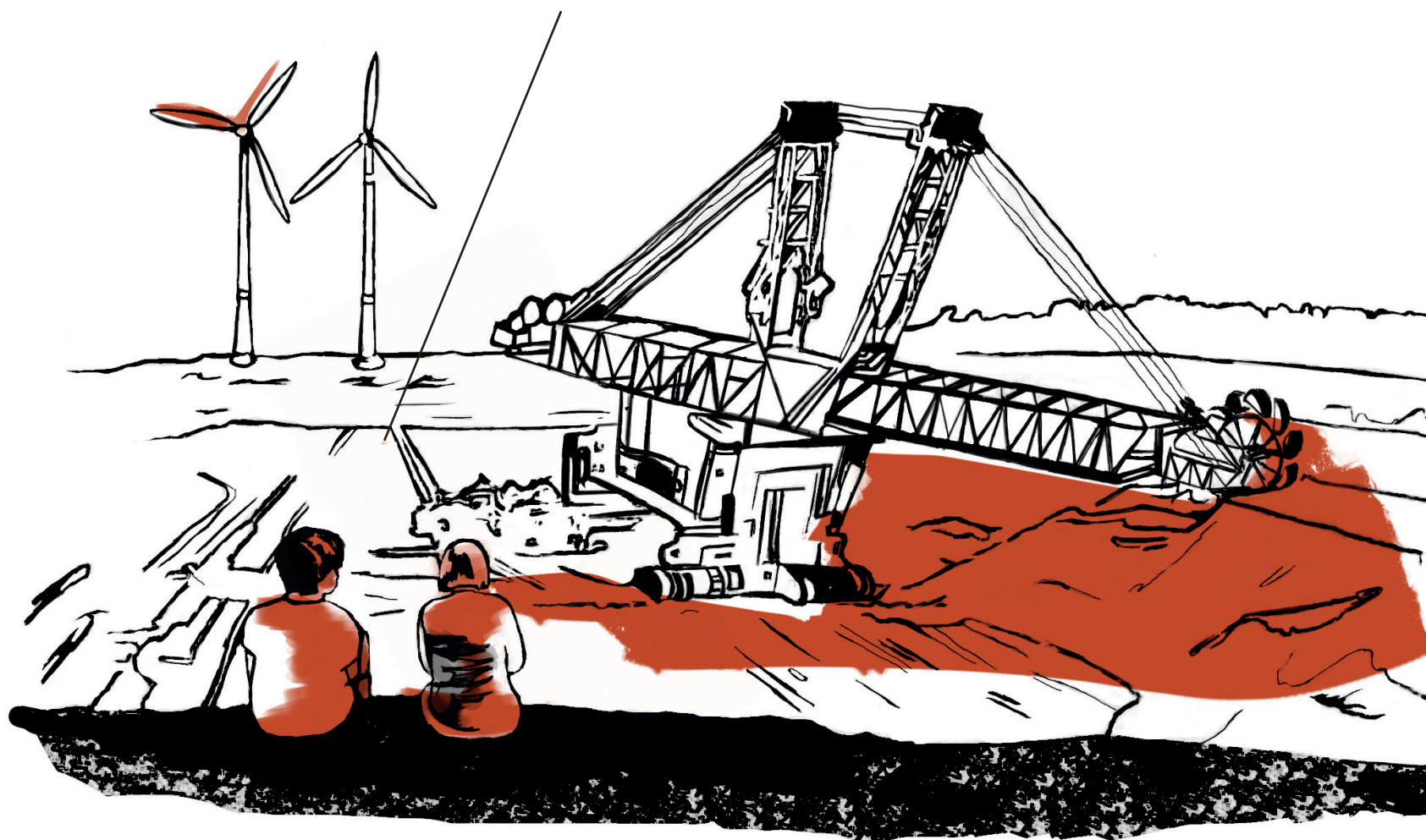
Возобновляемая энергетика и социальная справедливость

Содействуя переходу к возобновляемой энергетике на основе справедливости и равноправия, мы достигнем сразу четырех целей развития нашего общества. Во-первых, возобновляемые источники энергии сделают энергосистемы и инфраструктуру, то есть процессы производства, передачи и распределения энергии, более демократичными. Во-вторых, они помогут обеспечить доступ к дешевому и надежному энергоснабжению для предприятий, рабочих и потребителей. В-третьих, это важно для борьбы с климатическим кризисом и его социальными последствиями. Наконец, переход к возобновляемым источникам энергии благоприятно скажется на здоровье человека и системе здравоохранения.

В этой главе будет показано, как переход экономики на возобновляемые источники энергии поможет нам уберечь планету, а значит и сохранить рабочие места, улучшить условия труда и сократить выбросы. Ведь здоровая и невредимая планета является основой любой деятельности. По мере движения к безуглеродным энергосистемам, электричество будет становиться все более важным источником энергии, поскольку именно зеленая генерация элек-

троэнергии обладает наибольшим потенциалом. «Соединение» электричества с другими энергоносителями приведет к электрификации прочих сфер энергетики. Поэтому, чтобы подробно обсудить тему и привести как можно больше аргументов, мы сконцентрируемся, главным образом, на электроэнергетике, оставив за скобками теплоснабжение, промышленное энергопотребление и пр. Анализ вызовов в других секторах см. в Главе 1.

...Эти ветровые электростанции только портят вид и вредят птицам...



Часть I. Демократии нужны демократы, а энергетике – демократизация

«Энергетическая демократия» подразумевает участие граждан в энергетике, и это важно не только для самого перехода на возобновляемые источники, но и для справедливого решения морально-этических вопросов индивидуального и коллективного выбора в энергетической политике. Гражданское участие помогает создать демократическое общество, сознательно относящееся к вопросам энергетики. Тем более, что в результате энергетического перехода различий между потребителями и производителями энергии будет меньше, в духе концепции т. н. **просьюмеризма**.¹

- Важную роль граждан в производстве энергии уже признали в Германии и Скандинавии. Здесь переход к возобновляемым источникам уже приводит к демократизации энергетики, выходящей за рамки простого участия граждан, и обеспечивает равный доступ физических лиц и домохозяйств к совместному владению энергоустановками и процессами. Так, в Германии в 2018 году насчитывалось около 824 действующих энергетических кооператива, что близко к рекорду Дании 1999 года (931).² Помимо этого есть еще и частные домохозяйства, производящие энергию самостоятельно. Этому примеру должны следовать все страны и регионы, обеспечивая демократический выбор, который в энергетическом секторе должен быть доступен каждому.
- Переход на возобновляемые источники будет способствовать **децентрализации энергетики** и позволит гражданам, энергетическим кооперативам и муниципальным электростанциям играть важную роль в энергосистеме.
- **Государство как основной партнер** граждан в этой реформе может способствовать

развитию социальной справедливости и демократизации, переосмыслив формы взаимодействия граждан и энергетики – причем, энергетики не только как источника света, но и как источника дохода.

- Целый ряд удачных примеров в ЕС и за его пределами показали, какую выгоду может принести децентрализация энергетического сектора в сочетании с партисипативными формами управления и передачей полномочий на местный уровень. Для этого должны измениться и сегодняшние роли производителей и потребителей, в особенности в части доступа и управления сетями электропередачи. Успех такой децентрализации зависит от создания адекватной правовой базы, доступных финансовых инструментов и синергии между органами власти и местными энергетическими сообществами. Для успешного энергетического перехода к распределенной генерации необходимо подключение к современной, межрегиональной и европейской энергосети.
- Небольшой населенный пункт Вольфхаген в Германии является прекрасным примером локального энергетического проекта, осуществленного благодаря вышеупомянутой децентрализации. При реализации проекта была реализована гибридная модель сотрудничества жителей и местной администрации, и муниципалитет получил целый ряд социально-экономических преимуществ: рабочие места и доходы, а также декарбонизацию и демократизацию местной экономики. Оперативная деятельность по энергоснабжению была полностью возвращена на муниципальный уровень – сначала управление было передано государственному предприятию Stadtwerke Wolfhagen, а затем была оформлена общая собственность с гражданским энергетическим кооперативом BEG Wolfhagen. Это привело к прямым выгодам как для муниципалитета,

так и для граждан: совместные инвестиции в основной капитал, снижение риска благодаря участию государства, а также новые формы демократического участия граждан и совместного управления.³ Важно отметить, что подобные сообщества не превращаются в изолированные участки энергосистемы, а интегрируются в стабильную национальную сеть (см. ниже).

**В ЗАДАЧИ ЕС ВХОДИТ БОРЬБА
С ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ БЕДНОСТЬЮ
И ОБЕСПЕЧЕНИЕ СПРАВЕДЛИВОГО
ПЕРЕХОДА К НОВОЙ ЭНЕРГЕТИКЕ**

90%
поддерживают это



- **Инклюзивный, недорогой и устойчивый доступ к энергии для всех может быть обеспечен** за счет развития новых технологий возобновляемой энергетике, региональных экономических моделей и ресурсов солнца и ветра. Сегодня, в 2020 году, 11 % мирового населения все еще испытывают проблемы с энергоснабжением даже для таких простых нужд, как освещение в доме. Для поддержки нуждающихся крайне важное значение приобретает сотрудничество между правительствами, бизнесом и гражданами. Обеспечить эту поддержку можно путем развития возобновляемых источников энергии и создания надлежащей инфраструктуры для подключения каждого домохозяйства по

справедливой цене.⁴ В Косово из-за энергетической бедности половине семей не хватает теплоснабжения,⁵ а в странах Африки к югу от Сахары энергетическая бедность не позволяет детям посещать школу. От этой проблемы не застрахован и ЕС, где в 2018 году в среднем 7,3 % граждан были не в состоянии поддерживать достаточный уровень тепла у себя дома, причем, например, в Болгарии и Греции доля таких людей составила 33,7 % и 22,7 % соответственно.⁶ С другой стороны, 90% европейцев считают «решение проблемы энергетической бедности и обеспечение справедливого энергетического перехода для всех граждан и регионов» одной из задач ЕС.⁷ Аналогичная ситуация складывается и в странах, собирающихся присоединиться к ЕС в будущем: в Сербии граждане выразили готовность перейти от использования древесины (как самого дешевого доступного ресурса) к возобновляемым источникам тепла.⁸

- Наряду с децентрализацией и декарбонизацией, важную роль играет демократизация энергетической системы. Она достигается за счет развития возобновляемых источников энергии с помощью различных моделей региональной энергетики (таких как кооперативы или муниципальные предприятия), и способствует экономической стабильности в регионах, основанной на доверии и солидарности. Для этого нужны хорошо продуманные нормы и правила работы с возобновляемыми источниками энергии. Благоприятная законодательная база позволит местным проектам, кооперативам и государственным учреждениям (например, больницам и школам) инвестировать в зеленую энергетику. Опыт показывает, что прогресс в распределенной энергетике достигается именно благодаря коллективным действиям на местном уровне: в школах, больницах, в развитии локальной экономики как источника рабочих мест и доходов.

- Демократическое управление энергетикой, позволяющее гражданам, общинам и местным проектам играть ключевую роль в процессе принятия решений и оперативной деятельности укрепляет основы надлежащего управления. **Гражданское участие и ответственность обеспечивают эффективное использование государственных ресурсов и долгосрочную стабильность энергетического сектора.**

Вопрос



Существуют опасения, что переход к возобновляемой энергетике во многих странах осуществляется без адекватных политических мер, гарантирующих демократичность, справедливость и универсальность этого процесса? Как же обеспечить энергетическую демократию при переходе к возобновляемым источникам энергии?

Решение: энергетический переход «снизу вверх»

- При отсутствии надлежащих структур управления передовые участники процесса должны постараться самостоятельно создать благоприятные условия в регионах с участием всех заинтересованных сторон и при поддержке местных, региональных, национальных и международных партнеров. Несколько примеров в Центральной, Восточной и Юго-Восточной Европе свидетельствуют о том, что это возможно: несмотря на сложности из-за неадекватной или плохо реализованной нормативно-правовой базы, возобновляемая энергетика развивается при активном участии общественности. Таким образом, энергетический переход может способствовать позитивным общественным изменениям, помогая сделать государственные институты более подотчетными и добиться выгоды для всех. Но иногда все ограничивается установкой солнечных батарей и ветровых электростанций на средства иностранных

инвесторов и дотаций национального правительства, – и никакой справедливости, новых рабочих мест и выгоды для местных жителей в таких проектах нет.

- Чтобы энергетический переход сопровождался энергетической демократией, нужны политика и условия, обеспечивающие демократическую интеграцию, участие граждан. Только тогда этот процесс будет справедливым. Граждане могут участвовать в процессах принятия решений, – не только потреблять, но и **генерировать энергию**, инвестировать в кооперативы и другие локальные энергетические проекты. Именно с такими идеями энергетической демократии связаны сегодняшние надежды на энергетический переход. Нам необходимо создать такую энергетическую инфраструктуру, которая будет учитывать «планетарные границы» и соответствовать принципам устойчивого развития, социальной справедливости и солидарности, лежащим в основе новой энергетической политики.

Вопрос

Все по-разному относятся к проектам в области возобновляемой энергетике. Кто-то может быть заинтересован в возобновляемых источниках энергии по экономическим причинам, кто-то – из соображений экологии, а некоторые могут и не быть заинтересованы вовсе. Что необходимо предпринять для того, чтобы энергетический переход осуществлялся демократично?

Решение: инклюзивный и справедливый переход к новой энергетике

- Путь к справедливому энергетическому переходу лежит через инклюзивные процессы, учитывающие интересы всех общественных групп и организаций. В частности, профсоюзы призывают стратегически планировать переход на новые рабочие места, обеспечить



ресурсы с помощью специальных фондов, принимать экологичные и инновационные решения по использованию современных возобновляемых источников энергии.

- Чем больше доля энергии, производимая отдельными лицами и энергетическими кооперативами, тем выше демократизация энергетики. Соответственно энергетический аспект общественного развития будет зависеть от взаимосвязанности акторов в рамках разнообразной, децентрализованной и безуглеродной системы, основанной на сотрудничестве ради взаимной выгоды для всех.
- Одной из важнейших задач демократичного энергетического перехода должна быть **информационная и просветительская кампания**. Все должны знать о проблемах использования ископаемых видов топлива и о том, какое серьезное воздействие они оказывают на окружающую среду, здоровье и экономику. Всем необходимо осознать реальную цену ископаемого топлива. Она становится более очевидна, если из потребительских цен на электроэнергию вычесть

все субсидии и налоговые льготы. Работники и предприятия должны понимать преимущества перехода на возобновляемые источники энергии и учитывать риски, связанные с отказом от этого. Помимо просвещения и обеспечения прозрачности необходимы дополнительные инструменты поддержки населения, такие как «фонды справедливого перехода» и разного рода компенсации. Ведь **цель этих реформ даже не в том, чтобы изменить жизнь людей, а в том чтобы сохранить эту жизнь, и в том числе спасти рабочие места**. Ведь на мертвой планете работы не будет вовсе.

- Различные примеры показали, что это возможно, если участники процесса имеют доступ к адекватной информации и действуют общими усилиями, совместно определяя будущее энергетики.

Вопрос

Не станет ли такая демократизация, к которой ведет развитие возобновляемых источников энергии, угрозой стабильности национальной энергосети, и не обойдется ли это слишком дорого?



Решение: гибкость и сотрудничество

- Инвестиции в системы хранения и балансировки энергии играют важную роль в развитии возобновляемой энергетики и ускоряют энергетический переход. Эти технологии становятся все доступнее, и сегодня расширение и объединение сетей для увеличения мощностей и гибкости (через трансграничные соединительные линии) становится как никогда выгодным. Это, в свою очередь, позволит обеспечить региональную интеграцию энергетического рынка и рост производства возобновляемой энергии. Таким образом, **расширение сетей и децентрализация производства электроэнергии не противоречат друг другу**. Инновационные технологии, такие как умные сети и счетчики, развиваются все более активно и становятся доступными механизмами ускорения энергетического перехода «снизу вверх».
- Несколько лет назад ЕС пообещал к 2020 году заменить по крайней мере 80 % счетчиков электроэнергии на умные устройства, чтобы создать инфраструктуру для развития возобновляемых источников энергии, сократить выбросы на 9 % и добиться энергосбе-

режения за счет снижения и планирования потребления. Поскольку большинство стран выполнили эту задачу, в настоящее время они разрабатывают целевые показатели на 2030 год.⁹ При поддержке ЕС и Энергетического сообщества аналогичные инициативы уже осуществляются на Западных Балканах. Черногория, например, является одним из европейских лидеров в переходе на системы «умного учета» и «умных сетей», финансируемых с помощью гранта ЕБРР.¹⁰

Вопрос

Как обеспечить справедливый доступ и учесть различия в объемах возобновляемых энергоресурсов в разных муниципалитетах, странах и регионах?

Решение: преимущества, доступные для всех

- Чтобы страны, муниципалитеты и регионы имели справедливый доступ ко всем преимуществам возобновляемой энергии, независимо от различий в природных богатствах, необходимо осознать взаимосвязанность разных частей энергетической системы и разделить задачи по производству, передаче и распределению энергии. **География ископаемых видов топлива в любом случае**

гораздо более неравномерна, а возобновляемые источники энергии в той или иной степени доступны в каждом регионе (пусть и с незначительными различиями).

- Поэтому возобновляемые источники энергии должны стать частью повседневных экономических процессов и нашей общей культуры. История солнечной и ветровой энергетики началась задолго до появления угля. Солнце, ветер и вода – **одни из самых первых источников энергии, доступных человеку**. В этом можно убедиться, посетив бывшие объекты этой инфраструктуры, которые теперь служат туристическими достопримечательностями – например, ветряные мельницы в Испании и Нидерландах или водяные мельницы в странах бывшей Югославии, в Украине и России.
- При наличии надлежащим образом интегрированной и взаимосвязанной инфраструктуры возобновляемой энергетики преимущества будут одинаково доступны для всех.

Вопрос

Как организовать энергоснабжение для многочисленных домохозяйств, живущих в отдаленных сельских районах, которые не подключены к сети и не смогут себе это позволить, даже если солнечные батареи будут раздаваться бесплатно?

Решение: никто не должен быть забыт

- **Всеобщий доступ к энергоснабжению необходим для искоренения нищеты.** Правительства должны гарантировать этот ресурс даже малым общинам в сельских районах. И поскольку автономные и распределенные энергосистемы, работающие на солнечной энергии, гораздо дешевле и эффективнее, они будут полезны именно в сельских районах. Как раз возобновляемые источники энергии помогут смягчить негативное воздействие

климатического кризиса на нищету и неравенство, позволят найти передовые технологии всеобщего доступа к энергии при разумных издержках. Это соответствует одному из принципов новой энергетики и общества на основе сотрудничества, солидарности и доверия: никто не должен быть забыт.

Вопрос

Не окажется ли критическая инфраструктура энергетики, в которой доминируют возобновляемые источники энергии, под угрозой с точки зрения кибербезопасности?

Решение: диверсификация

- Децентрализация и дигитализация энергетики являются ключевыми условиями обеспечения безопасности в данном секторе. Снижение влияния монополистических или олигополистических структур возможно только за счет интеграции возобновляемых источников энергии и обмена данными между странами и участниками рынка. Тогда стабильное и безопасное энергоснабжение может быть обеспечено с помощью цифровых решений и умных сетей. Кроме того, **децентрализованная генерация снижает риски кибератак**: система с высокой степенью централизации гораздо более уязвима, поскольку полностью зависит от нескольких ключевых генерирующих узлов. В энергетической демократии основную роль в формировании спроса и предложения играют граждане как потребители и производители. Вместе с государством и другими субъектами они устанавливают институциональные «правила игры» и участвуют в процессах принятия решений, распределения ресурсов и обеспечения безопасности. Этому также способствуют институты ЕС и НАТО, где энергетика является ключевым элементом безопасности, и к ней относятся соответствующим образом.

Часть II: Возобновляемые источники энергии помогают обеспечить доступ к дешевой и надежной энергии по приемлемым ценам

Возобновляемые источники энергии¹¹ – это безопасное для климата решение, которое, в конечном счете, приносит пользу всем. Кроме того, это **потенциальный способ борьбы с нищетой и неравенством**. Во многих регионах мира доступ к стабильной и дешевой энергии, особенно к электричеству, по-прежнему является привилегией. Децентрализованная инфраструктура возобновляемой энергетики, интегрированная в локальную экономику, может помочь электрифицировать отдаленные сельские районы, обеспечить граждан дешевой энергией и принести выгоду местному бизнесу. Энергетические кооперативы могут расширить права и возможности местных общин и способствовать демократизации энергетики, как было описано выше.

Инвесторы и бизнес в долгосрочной перспективе получают множество преимуществ

1. Во-первых, в отличие от дорогостоящего ископаемого топлива затраты на генерацию каждой дополнительной единицы электроэнергии из возобновляемых источников близки к нулю, а это означает, что после создания базовой инфраструктуры предприятия смогут экономить на затратах на энергию.¹²
2. Кроме того, расширение инфраструктуры возобновляемых источников энергии создает новые инвестиционные возможности с не-большой, но стабильной прибылью.
3. При наличии соответствующей законодательной базы инвестиции в инфраструктурные проекты являются надежным вариантом даже во времена экономического кризиса. Они при-

влекательны в первую очередь для институциональных инвесторов, таких как пенсионные фонды, которые постоянно находятся в поиске безопасных вариантов вложения средств, особенно с учетом стабильно низких процентных ставок, которые преобладали в мире на протяжении последних десяти лет.

Таким образом, при разумном нормативно-правовом регулировании (например, с помощью льготных тарифов) существует уникальная возможность сделать децентрализованные энергетические проекты приоритетными, в том числе для международных партнеров.

- **Потребители также выиграют** от более низких и предсказуемых цен на энергоносители. Сегодня большинство стран импортируют ископаемые источники энергии и зависят от колебаний цен на мировом рынке и дефицита поставок, но по мере развития возобновляемых источников и снижения зависимости от угля, нефти и газа, энергетическая безопасность возрастёт. Потребители могут и сами стать производителями энергии. Они могут генерировать электроэнергию с помощью недорогих солнечных батарей и либо использовать ее для личных нужд, либо продавать в общую сеть.
- Развитие возобновляемых источников энергии положительно скажется и на рынке труда. Новые ветровые и солнечные электростанции, а также более децентрализованная сеть требуют дополнительного обслуживания, а значит – больше рабочих мест. Причем **эти рабочие места при соответствующей подготовке персонала будут более экологичными и безопасными**. Важнейшей задачей, однако, будет поддержка рабочих в секторе ископаемого топлива и смежных отраслях. Вопросы занятости и помощи работникам в освоении новых профессий подробно обсуждался в Главе 2.



- Возобновляемые источники энергии способствуют социальному сближению и помогают сделать так, чтобы именно права и свободы человека вновь стали основой политических решений, в том числе в энергетике. Возобновляемые источники не только защищают наше право на чистый воздух и безвредную окружающую среду, но и позволяют осуществлять горизонтальное управление ресурсами, предоставляя каждому из нас большую автономию. Отход от иерархичных структур в энергетике и вовлечение граждан в эти процессы улучшает гендерное равенство и равенство в целом. Последние данные о гендерном составе персонала энергетического сектора показывают, что доля женщин в секторе возобновляемых источников – на 10 % выше, чем в нефтегазовой отрасли, и составляет 32 %. И хотя это тоже далеко от равного представительства, но, по крайней мере, это движение в правильном направлении.¹³ Понимание гендерной проблематики в этом секторе позволит учесть те особые проблемы, с которыми женщины сталкиваются в уязвимых группах общества. Они в гораздо большей степени страдают от климатического кризиса и негативных эффектов добывающей промышленности (таких, как нехватка воды, загрязнение воздуха и т. д.).

Вопрос



Как преодолеть технологические вызовы и гарантировать надежное и стабильное энергоснабжение при изменчивости таких источников, как солнце и ветер?

Решение: хранение и взаимосвязанность сетей

- Производство электроэнергии из возобновляемых источников принципиально отличается от существующей в настоящее время системы ископаемых видов топлива, для которой характерна сильная централизация. Из-за погодных условий и колебаний в сетях затяжные холодные зимы могут обернуться дефицитом энергопоставок. Поэтому весьма вероятно, что в среднесрочной перспективе нам придется использовать небольшие резервные установки, работающие на природном газе, биогазе или насосных гидроаккумуляторах. Они должны быть спроектированы и распределены по всей энергосистеме таким образом, чтобы впоследствии их можно было легко переоборудовать для работы на экологически чистом синтетическом газе.

Технологии и решения для обеспечения стабильности и надежности энергосети, уже существуют:

- **Распределенные по разным участкам сети** аккумуляторы позволяют накапливать избыток электроэнергии для компенсации кратковременных колебаний. Уже сегодня доступны и другие эффективные технологии хранения энергии – от механических решений с использованием насосов, до мощных батарей и производства синтетического газа. Это позволяет гарантировать, что электричество не кончится даже в долгую, темную, холодную зиму.
- Благодаря **цифровым технологиям** у нас есть инструменты для эффективного и автоматизированного управления энергосистемой. С их помощью можно лучше координировать

спрос и предложение электроэнергии и таким образом повышать стабильность сети.

- Международная **интеграция национальных сетей** позволяет распределять электроэнергию по всему континенту. Такое взаимодействие уже ведется в рамках Европейской сети операторов энергетических систем: если солнце светит, например, в Испании, а самая высокая потребность в энергии наблюдается в Словакии, то предложение в одной стране может покрыть спрос в другой. Таким образом для поддержания стабильности системы требуется меньше накопителей для резервного хранения энергии. Для регулирования данных процессов Энергетический союз ЕС и международное Энергетическое сообщество создали нормативно-правовую базу по вопросам энергетического перехода в странах-кандидатах на вступление в ЕС и странах, не входящих в ЕС.
- Распределенная возобновляемая энергетика превращает граждан из потребителей в производителей. Муниципалитеты могут построить собственные ветровые электростанции, а отдельные домохозяйства – установить солнечные батареи у себя на крыше. Такая **энергетическая независимость** повышает положительное восприятие перехода на новые виды энергии благодаря вовлеченности граждан в этот процесс. А если для муниципалитета становится выгодно продавать собственную электроэнергию в сеть, то администрации проще найти финансирование для расширения инфраструктуры. Наконец, граждане, которые сами несут ответственность за генерацию, гораздо более тесно связаны с энергетической системой и последствиями ее развития, они внимательнее относятся к потреблению энергии в целом. Чтобы это работало, необходима адекватная система управления, в которой местные децентрализованные инициативы будут играть не менее важную роль, чем крупные концерны.

Вопрос

Расширение системы возобновляемой энергетики стоит недешево. Как предотвратить обусловленный затратами на инфраструктуру рост цен на электричество и усиление бремени для наименее обеспеченных групп населения?

Решение: цены снижаются, а преимущества растут

Изменение цен зависит от того, как будет регулироваться энергетический переход. Ниже мы рассмотрим ситуацию в Германии и попробуем сделать некоторые выводы. Германия была одним из первопроходцев в этом процессе, и на ее опыте можно многому научиться.

- Необходимо признать, что после принятия Закона о возобновляемых источниках энергии в 2000 году в Германии цены на электроэнергию для домашних хозяйств и многих малых и средних предприятий выросли вдвое. Особенно сильно пострадали наименее обеспеченные домохозяйства, поскольку расходы на электроэнергию составили большую часть их бюджета.
- Вкратце, одной из причин этого стали фиксированные закупочные тарифы на зеленую электроэнергию. Разницу между рыночной ценой и этим гарантированным тарифом оплачивали потребители (в виде так называемой надбавки на возобновляемую энергетику в счете за коммунальные услуги). Это было чрезвычайно эффективно для развития возобновляемых источников энергии, но привело к увеличению бремени менее состоятельных домохозяйств.
- Однако это лишь одна из причин роста цен. Помимо надбавки на финансирование возобновляемой энергетики, цены на электроэнергию облагаются и другими налогами и сборами, которые тоже постоянно увеличивались. При этом **крупные потребители электроэнергии, например, энергоемкие отрасли промыш-**

ленности, были освобождены от уплаты надбавки, в результате чего все остальные потребители вынуждены были нести более высокую нагрузку. Впрочем, за последние несколько лет эта надбавка постепенно снижалась.

- Важно заметить, что **ископаемое топливо и атомная энергия тоже субсидируются правительствами на протяжении десятилетий**, просто это не указывается в счетах за электричество, потому что оплачивается прямо из налогов. Цены на электроэнергию никогда не отражали истинных затрат на ее производство на основе ископаемого топлива. Экологически вредные субсидии для энергетического сектора Германии за 2019 год составили около 17 миллиардов евро. Получается, что возобновляемые источники часто критикуют только потому, что субсидии на них выделяются не в той же форме, как на ископаемое топливо. **Эти вредные для окружающей среды субсидии можно перенаправить** либо на инвестиции в инфраструктуру, либо на финансирование справедливого перехода для тех, кто сейчас работает в устаревающем секторе традиционной энергетики.
- Кроме того, **в цене электроэнергии на основе ископаемого топлива и в стоимости самих ископаемых энергоресурсов не учтены побочные издержки**: глобальное потепление и последующие проблемы, ущерб для окружающей среды, ядерные отходы. Если честно отразить все это в расчетах, мы получим более реалистичную картину, и возобновляемые источники энергии окажутся более конкурентоспособными. Тот факт, что вредные для окружающей среды последствия начинаются не сразу, а с некоторой задержкой, не дает нам права пренебрегать ими сегодня и просто оставлять их на долю будущих поколений.
- **Развитие возобновляемых источников энергии сегодня обходится намного дешевле, чем раньше.** Такие первопроходцы, как Германия, помогли создать рынок возобновляемой энергетики, обеспечив возможности для дальнейших исследований и разработок, а также для экономии за счет массового производства и эффекта масштаба. Современные ветрогенераторы и фотоэлектрические модули солнечных батарей стали значительно дешевле, а их внедрение – намного проще, чем на заре этих технологий. Такие страны, как Эфиопия и Марокко, недавно доказали, что развитие возобновляемой энергетики в наше время возможно и без повышения цен на электричество.
- Есть данные, подтверждающие, что многие угольные электростанции на самом деле уже не рентабельны и без государственных субсидий превратятся в **обременяющие активы**. Причем это касается не только старых электростанций. Недавно в Польше одна управляющая компания, планировавшая строительство новой угольной электростанции, не смогла доказать акционерам, что эта электростанция будет прибыльной, и в итоге от проекта отказались. Эта тема важна и для стран, не входящих в ЕС, особенно для кандидатов на вступление: несмотря на то, что система тарифов на выбросы парниковых газов ETS к ним еще не применима, они обязаны учитывать этот аспект при долгосрочных инвестициях в энергетику. Кроме того, согласно Европейскому энергетическому праву, государственные субсидии на добычу ископаемых видов топлива могут быть классифицированы как незаконная государственная помощь, а это нарушение требований для вступления в ЕС. После присоединения к ЕС такое противоречие европейскому законодательству может привести даже к принудительному отключению соответствующих объектов инфраструктуры. Нужно учитывать и актуальные дискуссии в ЕС о корректировке пограничного налога на выбросы углерода (см. Главу 2, стр. 45).



Насколько конкурентоспособным будет экспорт энергоносителей и энергоемкой продукции в ЕС в долгосрочной перспективе – неизвестно.

- Говоря о конкурентоспособности, важно помнить, что не все компании действуют на международных рынках и зависят от разницы в ценах на энергоносители, отражающихся на себестоимости продукции. К тому же **затраты на электроэнергию – это лишь один из многих стоимостных факторов**, влияющих на конкурентоспособность предприятий, наряду с близостью к рынкам, транспортными расходами, общей производительностью и т. д.
- В конце концов, то, как внедрение возобновляемых источников энергии повлияет на цены на электроэнергию, сводится к вопросу управления, то есть – «как это делать», а не «делать ли вообще». Чтобы держать цены на электроэнергию под контролем, развитие возобновляемых источников может субсидироваться государством – либо как прямая поддержка через дешевые кредиты, либо в форме поручительства для частных инвестиций. В прошлом эти варианты часто вызывали проблемы из-за жестких правил Европейского Союза в отношении государственной помощи. Одна-

ко в рамках европейского «Зеленого курса» правила развития объектов возобновляемой энергетики подлежат пересмотру. Кроме того, Европейская комиссия намерена в течение следующих десяти лет привлечь на эти цели триллион евро, часть из которых предназначена для модернизации энергетических систем. Это отличный шанс, в том числе и для стран с переходной экономикой.

- Наконец, домохозяйствам с низкими доходами можно предоставить помощь в оплате счетов за электроэнергию, если рост цен при создании новой инфраструктуры будет неизбежен. Социальные проблемы необходимо решать с помощью инструментов социальной политики, а не возлагать вину на зеленую энергетику.

Вопрос

Что произойдет с рабочими местами в индустрии ископаемых видов топлива? Что можно предпринять, чтобы персонал этих предприятий не остался без работы?

Решение: мобилизация во имя справедливого перехода

- Для начала необходимо заметить, что большинство структурных изменений, особенно

в угольном секторе, уже произошли. **Технический прогресс и автоматизация привели к резкому снижению потребности в рабочих руках**, и фактическое число занятых в добыче и переработке угля уже сократилось. Социально справедливая трансформация энергетического сектора, несомненно, обеспечит более устойчивые решения благодаря созданию зеленых рабочих мест (подробнее о вопросах занятости см. в Главе 2).

- Стоит также подчеркнуть, что **работу в угольной промышленности или на угольных электростанциях нельзя считать привлекательной**. Этот труд был очень напряженным и опасным (а кое-где остается таковым до сих пор). В том числе и поэтому шахтеры начали организовываться в профсоюзы уже в самом начале индустриализации. И хотя после многолетней профсоюзной борьбы за права трудящихся условия значительно улучшились, а зарплаты повысились, шахтеры нередко не доживают до пенсии, погибая в подземных авариях, от болезни легких или рака.¹⁴ Многие желают своим детям только одного: найти работу лучше, чем эта, в других отраслях, не разрушающих здоровье.
- Для того, **чтобы переход к зеленой энергетике был справедливым** для работников энергетического сектора, необходима их **мобилизация**. Сам по себе этот переход не произойдет. Профсоюзы уже давно сотрудничают с социал-демократическими партиями над улучшением прав трудящихся, и здесь они тоже должны действовать сообща, чтобы новая промышленная революция могла стать катализатором рабочего движения. Прогрессивные инструменты, помогающие обеспечить справедливый переход для трудящихся, рассматриваются в Главе 2.
- Прогрессивный нарратив должен описывать не только необходимые реформы в технической

сфере, но и то, **какое наследие оставляет цивилизация, основанная на ископаемом топливе**. Рабочее движение зародилось во времена промышленной революции, развивавшейся вокруг тяжелой и горнодобывающей промышленности. Необходимо воздать должное вкладу рабочих в развитие цивилизации и не обвинять их в загрязнении планеты. Но не менее важно понимать, что эпоха ископаемого топлива подходит к концу. Только коллективные действия и солидарность с теми, чья жизнь сегодня зависит от этой индустрии, помогут постепенно отказаться от ископаемого топлива и добиться устойчивого развития в будущем.

- Преимущества возобновляемых источников энергии будут реализованы наиболее эффективно, если удастся обеспечить их быстрое внедрение одновременно с расширением сетей распределения и передачи, резервного хранения и умного управления спросом на электроэнергию. При наличии достаточного количества установок возобновляемой энергетики проблем со стабильностью и надежностью можно избежать. Кроме того, если энергетический переход будет быстрым, это избавит нас от необходимости эксплуатировать старую централизованную систему, работающую на ископаемом топливе, параллельно с новой распределенной сетью. Это будет гораздо эффективнее и существенно сократит затраты. В странах с переходной или развивающейся экономикой, где спрос на энергию продолжает расти, ввод в эксплуатацию новых мощностей зеленой энергетики должен не только не отставать от растущего спроса, но и обеспечивать последующую замену электростанций, работающих на ископаемом топливе. Справедливость энергетического перехода для трудящихся должна обеспечиваться за счет солидарности и коллективных действий.

Часть III: Развитие возобновляемых источников энергии поможет смягчить последствия климатического кризиса и адаптироваться к нему

- Возобновляемые источники энергии оказываются беспроигрышным решением для нашей экономики, социальной стабильности и демократического управления, и они по-прежнему остаются главным способом обеспечить экологическую совместимость. Активное использование энергии ветра, биомассы и солнца, а также отказ от ископаемых видов топлива, на которые приходится 60-70% мирового производства электроэнергии,¹⁵ должны стать **основными мерами по смягчению последствий изменения климата** и сокращению выбросов парниковых газов.
- Развитие возобновляемой энергетики позволяет **адаптировать** энергетический сектор и другие энергоемкие отрасли к последствиям климатического кризиса. Например, нехватка воды негативно сказывается на работе гидроэлектростанций, а также крупных угольных и атомных электростанций, где вода используется для охлаждения. Но к этим проблемам можно подготовиться: мы должны осуществить справедливый энергетический переход и сделать возобновляемые источники нашим главным энергоресурсом.
- При обсуждении изменения климата часто говорится о проблемах безопасности и возможных конфликтах из-за нехватки энергоснабжения, ресурсов, в том числе воды, а также по причинам, связанным с климатической миграцией. При этом нередко забывают о том, что если надлежащим образом использовать возобновляемые источники энергии, если сделать их доступными и надежными, то предмет споров по поводу природных ресурсов, таких как ископаемые виды топлива, исчезает. В результате ископаемые ресурсы остаются там, где и должны быть: в земле.

- С помощью установки солнечных батарей каждый может не только внести свой вклад в защиту природы, но и получить прямую выгоду: оградить свое непосредственное окружение от парниковых газов, производить энергию для собственных нужд и продавать излишки электричества в муниципальную сеть.

Вопрос

Разве технологии ветровых и солнечных электростанций сами не наносят вред природе, пусть и незначительный?



Решение: старое, новое, будущее

- Любая форма преобразования энергии (в том числе, «генерация») означает вмешательство в природу и влечет за собой побочные эффекты. Но некоторые технологии наносят больший вред, а некоторые – меньший. Технологии возобновляемой энергетики, такие как ветрогенераторы и солнечные батареи, меньше всего способствуют изменению климата. Они не являются полностью безвредными для окружающей среды, поскольку определенный производственный процесс все же существует. Но на данный момент это самые нейтральные решения, которые у нас есть. **По сравнению со сжиганием ископаемого топлива, в том числе природного газа, или использованием ядерной энергии с ее многочисленными вредными последствиями для нашего здоровья и окружающей среды, они, несомненно, являются лучшим решением.**
- В настоящее время для устранения вышеуказанных проблем, возникающих в ходе различных промышленных процессов, в том числе в солнечной энергетике, разрабатываются такие решения, как «зеленый водород». Ожидается, что в долгосрочной перспективе (2030-2050 годы) этот вопрос будет решен полностью.
- Уже удалось снизить шум ветроэлектростанций и смягчить негативные последствия для птиц.

Срок службы солнечных батарей увеличился, а их размеры сократились, теперь они занимают меньше места и потребляют меньше ресурсов.

- Ущерб, наносимый окружающей среде и нашему здоровью угольными шахтами и карьерами, не идет ни в какое сравнение с незначительными побочными эффектами от возобновляемой энергетики. Добывающая промышленность нарушила ландшафты целых поселков, люди потеряли свои земли и были вынуждены переселиться. После прекращения добычи и закрытия шахт, там постоянно должны работать насосы во избежание обрушения, а от затопления открытых карьеров сильно страдает уровень грунтовых вод. При всех своих плюсах и минусах возобновляемые источники энергии – это единственный способ справиться с глобальным потеплением. Дополнительные инвестиции в солнечную энергию, ветер и биомассу необходимы еще и в связи с тем, что климатический кризис во многих странах и регионах привел к дефициту водных ресурсов. Дальнейшее повышение уровня мирового океана делает гидроэнергетику еще менее надежной. В свою очередь, развитие возобновляемых источников энергии помогает уменьшить последствия климатического кризиса, а решение экологических проблем поможет справиться и с проблемой водоснабжения.

Вопрос

В Юго-Восточной Европе нередко считается, что внимание к проблеме климата и возобновляемым источникам энергии привлекается только ради того, чтобы обеспечить рынок сбыта для крупных производителей солнечных батарей и ветрогенераторов, например, из Германии?

Решение: резкое развитие

- Изменение климата является реальной проблемой и не вызывает сомнений. Необходимо эффективно использовать инструменты демо-

кратии, чтобы обеспечить социально справедливый переход к возобновляемым источникам энергии, который принесет пользу всем людям. Не осознавать взаимосвязь между климатическим кризисом и социальной справедливостью – это то же самое, что отрицать глобальное потепление (см. Главу 1, стр. 18). Что касается обеспокоенности тем, что продвижение возобновляемых источников энергии является частью рыночной стратегии крупных производителей солнечных и ветровых электростанций, таких как Германия, – нельзя забывать о том, что и развивающиеся экономики могут участвовать в этой отрасли с выгодой для себя, как это происходит сегодня, например, в автомобильном секторе (см. Главу 2, стр. 48).

Вопрос

Но ведь одних только возобновляемых источников энергии недостаточно, если параллельно не принимать и другие шаги, например, меры по повышению энергоэффективности?

Решение: снижение потребления важнее энергоэффективности

- Возобновляемые источники сами по себе являются более энергоэффективными. Однако верно и то, что параллельно **необходимо снижать общую потребность в энергии**. Сокращение абсолютного объема энергопотребления за счет комплексных структурных изменений во всех секторах должно сопровождаться использованием наиболее энергоэффективных технологий. Такие инвестиции станут источником новых рабочих мест, которые в долгосрочной перспективе принесут экономике дополнительную пользу (см. Главу 2, стр. 37).

Вопрос

В энергетическом переходе активно участвуют богатые страны с огромным технологическим, экономическим и финансовым потенциалом, но ведь положение большинства государств

Центральной, Восточной и Юго-Восточной Европы отличается от остальных стран мира?

Решение: изменения касаются и глобального Юга

- Многие страны Восточной и Юго-Восточной Европы обладают значительно более высоким потенциалом солнечной и ветровой энергии, чем, например, Германия. Это можно использовать с экономической выгодой уже сегодня.
- Возобновляемая энергетика, особенно ветровые и солнечные электростанции, – это доступные и несложные технологии, которые применяются во всем мире. Неудивительно, что все больше развивающихся стран, таких как Марокко, настаивают на переходе к зеленой энергетике, а крупные державы (например, Китай) направляют свой инновационный и производственный потенциал на внедрение технологий возобновляемой энергетике.

Вопрос

Как быть с тем, что возобновляемые источники энергии зависят от погодных условий, а не от фактического спроса на энергию?

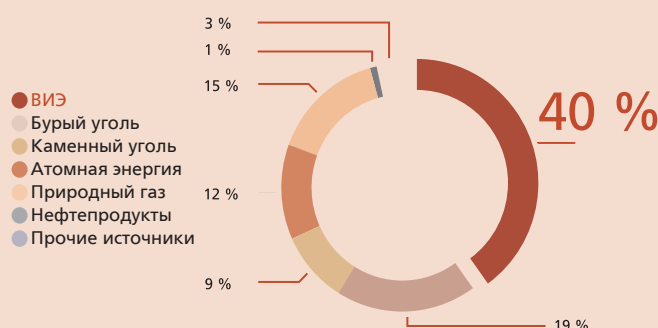
Решение: увеличение стабильности энергосети

- При производстве энергии из возобновляемых источников, надежность энергоснабжения – не более серьезная проблема, чем вопросы безопасности, связанные с ископаемыми видами топлива. Фактически, надежность традиционного энергоснабжения находится под угрозой уже сейчас – в связи с максимальной эксплуатацией и износом старых централизованных энергосистем. Невозможно предсказать, когда придется остановить ту или иную угольную или атомную станцию для проведения критически важного технического обслуживания. А последствия таких аварийных отключений в централизованной системе с меньшим количеством установок гораздо более серьезны, чем в распределенных

сетях. Не говоря уже о зависимости большинства стран от импорта ископаемых энергоносителей, таких как нефть и газ. Это делает их энергетическую систему уязвимой и подверженной влиянию рыночных цен и политической ситуации в странах-экспортерах.

- Действительно, объем энергии, получаемый из возобновляемых источников, может меняться. Но современная наука позволяет делать точные прогнозы и мы, как правило, заранее знаем, когда будет солнечно или ветрено. В сочетании с инновационными технологиями, такими как умные счетчики и сети, **энергопоставки из возобновляемых источников сегодня надежны и стабильны как никогда.**
- Кроме того, при адекватной емкости хранилищ и региональной интеграции электросетей изменчивость возобновляемых источников можно компенсировать, не нарушая энергоснабжения. Так, в 2019 году доля возобновляемых источников в производстве электроэнергии в Германии превысила 40 %, но несмотря на это надежность электросети не пострадала. Исследования ученых и даже анализы операторов сетей электропередачи показали, что во многих странах возможность полного перехода на возобновляемую электроэнергию существует уже сейчас.

**ВОЗОБНОВЛЯЕМАЯ ЭНЕРГЕТИКА
УЖЕ СОСТАВЛЯЕТ 40%, ДАВАЙТЕ
ДОВЕДЕМ ДО 100%!**



Часть IV. Защита здоровья и качество здравоохранения – очевидные преимущества возобновляемых источников энергии

1. Защита здоровья наших детей и собственного здоровья – одно из самых ценных преимуществ новой зеленой энергетики. Прежде всего, возобновляемые источники энергии позволят **значительно снизить загрязнение воздуха**, которое сейчас приводит к **семи миллионам смертей в год** (см. также главу 5, стр. 90).¹⁶ Небольшие частицы (PM 2.5), выбрасываемые угольными электростанциями могут перемещаться на расстояние до тысячи километров и являются крупнейшим техногенным источником мышьяка и ртути, вызывающим сердечно-сосудистые заболевания. Значительные ресурсы системы здравоохранения тратятся на лечение респираторных заболеваний, вызванных загрязнением. Они могут быть перераспределены и использованы для других целей, например, для бесплатного медицинского обслуживания детей. Возобновляемые источники энергии способны решить серьезную проблему смога во многих городах. Согласно исследованиям, основными источниками выбросов являются бытовое отопление, промышленность и транспорт, поэтому замена угольных электростанций на возобновляемые источники энергии поможет очистить воздух в крупных городах и уменьшить смог.
2. Во время пандемии COVID-19 многочисленные исследования показали, что жители районов с высоким уровнем загрязнения воздуха гораздо чаще попадают в группу риска и при заражении вирусом страдают больше, чем те, кто живет в относительно чистых регионах.
3. Угольная зола – отходы сжигания угля – содержит высокотоксичные тяжелые металлы, которые могут вызывать рак и заболевания

нервной системы. Зола часто не утилизируется надлежащим образом и загрязняет поверхностные и подземные воды.

- Разливы нефти уже не раз приводили к экологическим катастрофам и человеческим страданиям. Нам всем знакомы фотографии загрязненных сельскохозяйственных полей и погибающих морских птиц. Это было известно и раньше, но сейчас становится очевидно для всех: сравнительно новые технологии добычи ископаемого топлива, такие как гидроразрыв пласта, не менее опасны.
- По сравнению с работой в угольной промышленности, которая сопряжена с риском и серьезными последствиями для здоровья, – **рабочие места в возобновляемой энергетике соответствуют высоким стандартам охраны здоровья и безопасности труда** (см. также главу 2, стр. 28).

Вопрос

Есть мнение, что уровень загрязнения воздуха и смога зависит от погодных и климатических условий, которые предопределены географическим местоположением и природой. Так ли это?

Решение: очищение воздуха

- Погодные и климатические условия действительно влияют на уровень загрязнения воздуха и смога. Однако сжигание большого количества топлива оказывает на наше здоровье и окружающую среду гораздо более существенное влияние. В энергетике, на транспорте, в строительстве основной вред наносит ископаемое топливо, а в отопительном секторе – еще и дровяные печи. Например, город Скопье действительно расположен в долине и меньше продувается ветрами в зимний период, то есть его географическое положение имеет значение. Но верно и то, что при высокой плотности



населения уровень загрязнения растет просто стремительно. В таких городах создаются «благоприятные» условия для высокой концентрации вредных частиц в воздухе и повышается вероятность загрязнения. В то же время есть примеры территорий с изолированным распределенным энергоснабжением на основе возобновляемых источников, доказывающие, что эту тенденцию можно менять. Эти положительные примеры служат ориентиром для других, демонстрируя, как можно с максимальной эффективностью сочетать природные ресурсы и технологические решения, доступные нашему поколению. Например, благодаря финансированию ЕС и готовности применять инновации, небольшой город Копривница в Хорватии стал признанным европейским лидером в области устойчивого развития. Уникальность этого города – в комплексной политике социального и экологического развития, в которой вопросы энергетики рассматриваются наряду с бедностью и другими проблемами маргинализированных групп населения.

Вопрос

Есть мнение, что возобновляемые источники энергии не смогут улучшить качество жизни, наоборот – из-за непропорционального распределения благ неравенство только обострится.

Решение: развитие социального прогресса

- Прочная связь между возобновляемой энергетикой и развитием человеческого потенциала подтверждается исследованием организации IRENA, которое свидетельствует о росте благосостояния на 4 %, а этот показатель непосредственно связан с качеством жизни. Кроме того, амбициозная политика в области возобновляемых источников энергии способствует поддержке уже существующих мощных общественных движений, таких как Barefoot College в Индии, которые направлены на борьбу с энергетической бедностью и улучшение качества жизни и здоровья детей и женщин. Децентрализованная возобновляемая энергия в сочетании с современными технологиями помогает улучшить доступ к чистой и питьевой воде в отдаленных районах за счет перекачки, добычи и доставки воды как для домашних



нужд, так и для ирригации. Это, в свою очередь, способствует и решению продовольственных проблем.

- Кроме того, поскольку многие современные конфликты связаны с доступом к ресурсам, переход на возобновляемые источники энергии, несомненно, поможет преодолеть определенные угрозы в сфере безопасности. Развитие возобновляемой энергетики для смягчения последствий изменения климата – это ответ на конкретные вызовы, такие как миграция и конфликты, спровоцированные глобальным потеплением.

Чем ниже спрос на нефть, уголь или газ, тем больше вероятность того, что конфликты из-за ископаемых видов топлива, прекратятся.

- Это изменит расстановку сил в геополитике, приведет к появлению новых сфер интересов и потенциальному перераспределению конфликтов. Поэтому важно, чтобы переход к безуглеродной экономике происходил только посредством хорошо спланированной, структурированной и всеохватывающей энергетической реформы, проводимой согласно принципам демократии и децентрализации.

Чего мы хотим добиться?

- Можно ли было достичь демократии в ее современном виде без проведения выборов или сложных процедур голосования, или допустив к голосованию только определенные группы общества? Скорее всего, нет. Также и для демократизации энергетической системы – понадобится упростить процедуры для малых **инвестиций в возобновляемые источники энергии, чтобы финансирование стало доступно для всех и помогло создать такое общество, которое будет осознанно относиться к энергопотреблению.**
- Решения вроде «единого окна» и упрощение процедур установки оборудования могут способствовать развитию децентрализованной солнечной энергетики. Облегчив процесс размещения солнечных панелей на крышах жилых домов, можно быстрее достичь основных целей энергетического перехода: **экологической совместимости и социально-экономических выгод для всех членов общества.** В ситуации монополии и олигополии необходимо обязать крупные энергетические компании соблюдать прин-

ципы прозрачности и надлежащего управления. Энергетическая политика должна предусмотреть возможности для деятельности частных домохозяйств и местных энергетических проектов. Передовые практики, например, проект в Вольфхагене, энергетические кооперативы и тысячи частных лиц и малых предприятий в Юго-Восточной Европе подтверждают, что такой подход реален в самых разных условиях. Многие из тех, кто уже самостоятельно участвует в энергетике, готовы поддержать и другие прогрессивные меры по осуществлению справедливого энергетического перехода и формированию нашего будущего на Земле.

- Европейский союз и Энергетическое сообщество крайне заинтересованы в поддержке проектов энергетического перехода, а европейский «Зеленый курс», является мощным инструментом для достижения углеродной нейтральности на континенте. В конце концов, политическая воля также является возобновляемым ресурсом, который прогрессивные акторы могут осваивать и применять, желательно прямо сейчас.

Сноски и список источников

Сноски

- ¹ «Просьюмер» – это активный потребитель, который одновременно и потребляет, и производит продукт, от англ. produce (производить) и consume (потреблять). В энергетическом секторе просьюмером можно считать того, кто одновременно производит и потребляет энергию. Это становится возможным благодаря появлению новых взаимосвязанных технологий и неуклонному росту возобновляемой энергетики на основе энергии солнца или ветра, а также интеграции этих электростанций в нашу энергосистему с помощью соответствующего законодательства.
- ² August, W., Valeria, J. S., Jan, P. et al. (2018): Statistical Evidence on the Role of Energy Cooperatives for the Energy Transition in European Countries (дата последнего обращения: 22.05.2020).
- ³ The Conversation (2019): This small German town took back the power – and went fully renewable (дата последнего обращения: 17.06.2020).
- ⁴ European Commission, Directorate-General for Energy (2019): Europeans' attitudes on EU energy policy. Europeans' attitudes on EU energy policy - Publications Office of the EU, с. 6 (дата последнего обращения: 30.04.2020).
- ⁵ RES Foundation (2018): Energy poverty in the Western Balkans Sustainability, Forum of the Energy Community. <http://www.resfoundation.org/> (дата последнего обращения: 22.05.2020).
- ⁶ EU Energy Poverty Observatory (2018): Indicators & Data: Inability to Keep Home Adequately Warm. <https://www.energypoverty.eu/indicator?primaryId=1461> (дата последнего обращения: 30.04.2020).
- ⁷ European Commission, Directorate-General for Energy (2019): Europeans' attitudes on EU energy policy. Europeans' attitudes on EU energy policy - Publications Office of the EU, с. 6 (дата последнего обращения: 30.04.2020).
- ⁸ Ibid: 10.
- ⁹ European Commission, Directorate-General for Energy (2019): Benchmarking smart metering deployment in the EU-28: Benchmarking smart metering deployment in the EU-28 - Publications Office of the EU, с. 20 (дата последнего обращения: 30.04.2020).
- ¹⁰ Pyrkalo, Svitlana (2019): EBRD finances smart metering breakthrough in Montenegro. EBRD (дата последнего обращения: 05.05.2020).
- ¹¹ Данные аргументы в основном относятся к производству электроэнергии, поскольку именно электричество, скорее всего, будет играть важную роль во всех секторах экономики, от мобильности до промышленного применения и отопления, в том числе в качестве основы для производства зеленого водорода и других видов синтетического топлива.
- ¹² Даже при учете более высоких капитальных затрат и расходов на новые сети электропередачи для развития децентрализованной возобновляемой энергетики, энергосистема с 95% возобновляемых источников энергии к 2050 году будет стоить столько же или даже дешевле, чем система, работающая в основном на угле, при цене 20 евро за тонну CO₂. Впрочем, к середине 2019 года эта цена уже достигла 25 евро за тонну.
- ¹³ IRENA (2018): Renewable Energy: A Gender Perspective, 31. Renewable energy (дата последнего обращения: 08.05.2020).
- ¹⁴ Исследования, подтверждающие негативные эффекты угля и угольной пыли для здоровья, существуют уже давно; первые обширные публикации на эту тему появились еще в 1970-е годы (например: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1638110/>).
- ¹⁵ Our World in Data (2014): Global electricity production by source (дата последнего обращения: 07.07.2020). Подробнее см.: <https://ourworldindata.org/energy#all-charts-preview>
- ¹⁶ Подробнее см.: https://www.who.int/health-topics/air-pollution#tab=tab_1

Список источников

<http://library.fes.de/pdf-files/bueros/skopje/15815.pdf>

[Renewable Energy Benefits: Leveraging Local Capacity for Solar PV](#)

[Causes, Effects and Solutions to Smog Pollution](#)

[Residential heating with wood and coal](#)

Karagulian, Federico, Belis, Claudio A., Dora, Carlos Francisco C., Prüss-Ustün, Annette M., Bonjour, Sophie, Adair-Rohani, Heather and Amann, Markus (2015): Contributions to cities' ambient particulate matter (PM): A systematic review of local source contributions at global level (last accessed on 16.4.2020: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1352231015303320?token=9B7152FEA099090454C590ADB5F95BE7F68F7687A-5851835FEA7ED1661460CD543EFD31FF7AD170D6A138312E6A8DEFA>)

[Renewable energy benefits: Understanding the socio-economics](#)

<https://books.google.de/books?id=KkCLDwAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=inauthor:%22Jeremy+Rifkin%22&hl=de&sa=X&ved=0ahUKEwjNzIXX3orpAhXNnOAKHbP6DgMQ6AEITzAE#v=onepage&q&f=false>

[Green jobs and occupational safety and health:](#)

[Climate victory: Companies put Poland's last new coal](#)

<http://library.fes.de/pdf-files/fes/15665.pdf>

<https://www.irena.org/publications/2019/May/Renewable-power-generation-costs-in-2018>

https://www.agora-energiawende.de/fileadmin2/Projekte/2016/Stromwelten_2050/Agora_Gesamtkosten-Stromwelten-EN_WEB.pdf

https://www.leopoldina.org/uploads/tx_leopublication/2019_Stellungnahme_Klimaziele_2030_Final.pdf

<https://cor.europa.eu/en/engage/studies/Documents/local-energy-ownership.pdf>

<https://irena.org/publications/2020/May/Tracking-SDG7-The-Energy-Progress-Report-2020>

<https://ourworldindata.org/energy#all-charts-preview>

https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/b891cfb7-d50f-11e9-b4bf-01aa75ed71a1/language-en?WT.mc_id=Searchresult&WT.ria_c=37085&WT.ria_f=3608&WT.ria_ev=search

<http://library.fes.de/pdf-files/bueros/amman/15614.pdf>

5

Новая мобильность и социальная справедливость

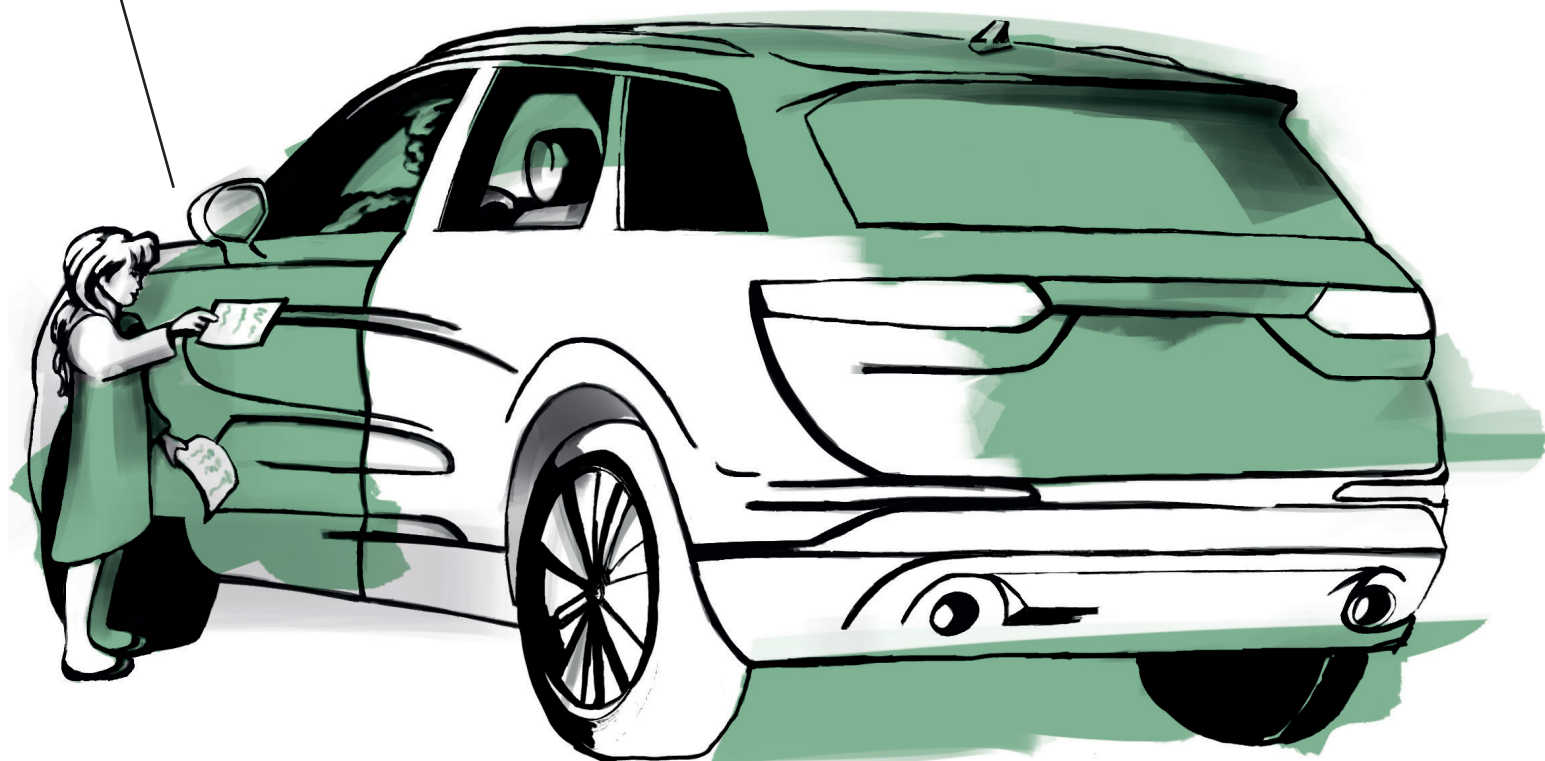
Система транспорта и мобильности обладает огромным потенциалом для улучшения качества нашей жизни. С учетом постоянно растущего объема выбросов CO₂ в этом секторе, необходимость преобразований здесь не вызывает сомнений – и они уже происходят, по мере того как сотни городов переходят к разумной и устойчивой транспортной системе. Эти инициативы делают жизнь граждан более здоровой, городские пространства – более зелеными и приятными, местная экономика растет, люди могут рациональнее распоряжаться своим временем, общество становится более справедливым, а окружающая среда – более чистой

В этой главе речь пойдет о трансформации мобильности: мы обсудим преимущества новой мобильности для здоровья граждан (часть I), для качества жизни (часть II) и для социальной справедливости

(часть III). Затем мы рассмотрим экономические аспекты перехода к новой мобильности и разберем сначала выгоды для экономики в целом (часть IV), а затем – конкретно для автомобилестроения (часть V).

Доброе утро, мы собираем подписи за организацию велодорожки на этой улице...

Спасите! Мою свободу ограничивают!



Часть I. Устойчивая мобильность необходима для безопасной и здоровой жизни

Есть пять причин, по которым необходимо изменить систему транспорта и мобильности ради здоровой жизни: загрязнение воздуха, дорожно-транспортные происшествия, шумовое загрязнение, отсутствие физических упражнений и борьба с изменением климата.

1. **Загрязнение воздуха является важнейшим фактором риска для здоровья**, ежегодно приводящим к преждевременной смерти в семи миллионах случаев (см. также Главу 4, стр. 83).¹ Крупные токсичные частицы попадают в легкие и вызывают рак, хронические заболевания и респираторные инфекции, а более мелкие частицы проникают в систему кровообращения, что приводит к инсультам или сердечным приступам. Помимо угольных электростанций, одним из основных источников загрязнения является транспорт. В 2015 году



на долю транспорта приходилось 11,4 % случаев преждевременной смерти, вызванной загрязнением воздуха, а ущерб для системы здравоохранения составил около триллиона долларов.² От сильного загрязнения воздуха транспортом страдают не только в Азии: многие мегаполисы Центральной и Восточной Европы «соревнуются» за сомнительное звание города с худшим качеством воздуха в

мире, особенно зимой. Многие крупные города, от Варшавы до Алматы, отравлены смогом настолько, что самолеты порой испытывают сложности при посадке из-за плохой видимости. Согласно прогнозам, к 2050 году население планеты вырастет до 9,7 миллиарда человек, и 70 % будут проживать в городах. В результате **ежегодные эмиссии городского транспорта удвоятся**,³ если не принять жесткие стратегии и меры по ограничению эмиссий. С учетом вышесказанного уместно задать вопрос, почему на пачках сигарет есть предупреждения о вреде для здоровья, а на автомобилях – нет?

2. Чтобы снова дышать свежим воздухом, **необходимо просто масштабировать успешные примеры замены транспорта, работающего на углеродном топливе, – безвредными и устойчивыми альтернативами**. В проекте Civitas описано 800 проектов устойчивой мобильности в европейских городах и муниципалитетах.⁴ Есть и другие источники вдохновения, например, Европейская неделя мобильности.⁵ Ежегодно там анонсируются сотни новых проектов: это и общественный транспорт с нулевым или низким уровнем выбросов (метро, электроавтобусы, поезда и трамваи, работающие на возобновляемых источниках энергии), и велосипедная инфраструктура (безопасные велосипедные полосы и магистрали, мастерские, охраняемые гаражи и пункты проката велосипедов, в том числе грузовых), и мультимодальные схемы, обеспечивающие гибкое сочетание различных видов транспорта в пределах одного маршрута (общественный транспорт, велосипеды и электрические или водородные автомобили, которые можно оставить на перехватывающих парковках, расположенных за пределами центра города).⁶ Популярной инициативой является **ограничение или запрещение личного автотранспорта в центре города**, причем один из лидеров в этом – некогда ориентированный на автомобили Париж.⁷

3. Количество серьезных дорожно-транспортных происшествий также может быть снижено за счет трансформации мобильности. В 70 % ДТП со смертельным исходом гибнут «уязвимые участники дорожного движения».⁸ То есть **больше остальных риску подвержены наименее защищенные члены общества** – велосипедисты, вынужденные лавировать между внедорожниками, и пожилые люди, которым тяжело быстро переходить дорогу. Мы уже привыкли к тому, что ради безопасности приходится обносить заборами детские площадки, вместо того чтобы ограничить движение машин и дать пешеходам возможность свободно передвигаться. К счастью, многие страны начали решать эту проблему, и одним из лидеров по снижению количества ДТП в городах сейчас является Польша.⁹

4. Когда люди начинают больше ездить на велосипедах, ходить пешком, и пользоваться общественным транспортом или электромобилем для дальних поездок, значительно снижается и **шумовое загрязнение**, являющееся актуальной проблемой здравоохранения, особенно в густонаселенных мегаполисах.

5. Вместо того, чтобы ездить в дорогие спортзалы на машине, дешевле и подчас эффективнее – ходить пешком или пользоваться велосипедом: «Для большинства людей самыми простыми и приемлемыми формами физической активности являются такие виды движения, которые могут быть легко включены в повседневную жизнь. Например, пешие или велосипедные прогулки вместо поездок на машине».¹⁰ **Сжигание жиров вместо сжигания ископаемого топлива помогает** снизить риск сердечно-сосудистых заболеваний, избавиться от лишнего веса и **увеличить продолжительность жизни**.

6. Наконец, трансформация мобильности не только приносит пользу для здоровья (например, снижая вероятность ДТП), но и **способствует борьбе с изменением климата** (см. также Главу 1). На транспорт приходится четверть всех выбросов CO₂ в ЕС. И **только в этом секторе эмиссии продолжают расти**, а не падать: по сравнению с 1990 годом они увеличились на 25 %.¹¹ С учетом того, что 70–75 % глобальных выбросов CO₂ производятся в городах,¹² невозможно будет достичь основных целей в области климата не реформируя транспортные системы. Этим занимаются различные инициативы: например, проект C40 Cities объединяет 16 ассоциаций и 96 городов с амбициозными целями по климату, на которые приходится 25 % мирового ВВП. Данная инициатива помогает масштабировать, совершенствовать и ускорять меры по смягчению климатического кризиса и переходу к устойчивому развитию. В настоящее время в рамках этой инициативы осуществляется 1543 проекта в области городского общественного транспорта.¹³

Вопрос

Как покрыть расходы на изменение городской транспортной сети? Ведь на протяжении многих десятилетий города проектировались именно с учетом автомобильной инфраструктуры и индивидуального транспорта.

Решение: трансформация мобильности выгодна для всех

1. Во-первых, необходимо принять во внимание издержки текущей формы мобильности – затраты на систему здравоохранения, проблемы глобального потепления (см. Главу 1) и, конечно, потери, которые оценить невозможно – утраченные человеческие жизни.
2. Во-вторых, устойчивая инфраструктура (например, велодорожки и пешеходные зоны)

дешевле в строительстве и обслуживании, чем автомобильные дороги.

3. В-третьих, города могут перераспределять средства, собирая налоги и оплату с автовладельцев, чтобы сделать безопасную и удобную мобильность доступной для всех. Это могут быть и сборы за парковку, и фиксированные платежи (или даже аукционы) за разрешение на владение автомобилем. В разрешениях, приобретаемых автовладельцами, можно для сравнения указывать стоимость годового проездного на общественный транспорт – в качестве дополнительного стимула не использовать автомобиль.
4. В-четвертых, существует множество вариантов внешнего финансирования, например, в рамках нового «Зеленого курса» ЕС. А уже упомянутая Европейская неделя мобильности может стать отличным источником вдохновения.¹⁴

Вопрос

Что делать, если велосипедных дорожек недостаточно, и они не являются реальной альтернативой для автотранспорта?

Решение: изменение приоритетов политики

- **Примеры сотен городов мира показывают, что хорошо продуманная и разветвленная сеть велодорожек** создается благодаря приоритетам, которые устанавливает местная власть, и зависит от разумного планирования и управления городской мобильностью.
- Во время пандемии коронавируса во многих городах началось активное строительство новых велодорожек. Дело в том, что где-то, как в Грузии, люди вспомнили о своих велосипедах, а где-то, как в Италии и Нидерландах, – купили новые (в связи с чем велосипеды в магазинах там просто закончились), и начали ездить на них работу. Этому способствовали и опустев-

шие из-за кризиса автодороги. Многие города быстро приспособились, выделив «временные велодорожки» (мировым лидером в этом стал город Богота).¹⁵ В некоторых местах удалось превратить обычные проезжие части в велосипедные улицы практически бесплатно: для этого понадобилось только повесить соответствующий знак и разметкой зарезервировать правую полосу для велосипедистов, едущих в одну сторону, а левую полосу – для встречного движения.

- **Чтобы укрепить эту позитивную тенденцию, езда на велосипеде должна быть удобной для всех.** Исследования, проведенные в Дании, показывают, что большинство предпочитает ездить на велосипеде, потому что это быстрее и проще, а не потому что дешевле.¹⁶ Соответственно, при строительстве велосипедных дорожек необходимо учитывать три критерия: они должны быть защищены от автомобилей (припаркованных и движущихся), быть достаточно большими для велосипедистов, путешествующих с разной скоростью (чтобы можно было обогнать грузовой велосипед), и должны позволять велосипедистам быстро добраться до места назначения. Кроме того, необходимы и комплексные изменения: прокладка велосипедных магистралей или эстакад, программирование светофоров исходя из средней скорости движения велосипедистов, а не машин.

Вопрос

Есть мнение, что мы просто не готовы к «мультимодальности». Эта концепция хороша для интеграции различных видов транспорта на одном маршруте, адаптированном к индивидуальным потребностям. Но для некоторых городов это больше похоже на недостижимую утопию...

Решение: учиться на лучших примерах

- Мультимодальность как альтернатива индивидуальному автомобильному транспорту

подразумевает разумную интеграцию различных видов мобильности во время одной поездки. Это абсолютно правильный путь развития устойчивой мобильности, который уже практикуется во многих городах, в том числе и в Восточной Европе (Гданьск, Рига, Вильнюс, Росток и др.).¹⁷ В некоторых городах выпустили бесплатные приложения, позволяющие планировать индивидуальные маршруты с использованием различных видов мобильности, таких как общественный транспорт, каршеринг, городские прокатные велосипеды, велодорожки, пешие маршруты. При наличии инфраструктуры (креплений для транспортировки велосипедов на автобусах и поездах, достаточного количества мест для парковки велосипедов на железнодорожных и автобусных станциях, справочных пунктов в общественных местах и т. д.) мультимодальность может стать решением как для поездок по городу, так и для длительных путешествий.

Вопрос

Как снизить вредные эмиссии от коммерческих транспортных средств, таких как грузовые суда или общественные автобусы?

Решение: сокращение выбросов от всех видов транспорта

- Поскольку на грузовые суда приходится значительная часть выбросов CO₂ в транспортном секторе, их эксплуатацию необходимо регулировать более строго. Статистика показывает, что такие ограничения действительно сокращают эмиссии, но это не заменит перехода на более экологичные транспортные средства, например, электропоезда. Ведь независимо от того, насколько высока доля выбросов грузовых судов, токсичные выхлопные газы мы вдыхаем ежедневно.
- Почти 80 % пассажирских автобусов в Европе по-прежнему работают на дизельном топливе, а ведь автобусы являются основой общественного транспорта во всем мире (их доля составляет 80 %).¹⁸ Сейчас сотни городов переходят с дизельных автобусов на биотопливо или автобусы с электроприводом. Париж планирует к 2025 году полностью перейти на «зеленые автобусы», а Берлин, рассчитывает достичь этой цели в 2030 году. Кроме того, в некоторых городах Центральной и Восточной Европы остались троллейбусные маршруты, которые можно модернизировать и сделать важным элементом экологичной сети общественного транспорта.¹⁹



Часть II. Устойчивая мобильность необходима для развития городов, улучшения общественных пространств и повышения качества жизни

Исследования показывают, что города с прогрессивной политикой устойчивой мобильности (Вена, Мюнхен, Амстердам, Копенгаген, Прага, Варшава, Вильнюс и другие города Центральной Европы) оказываются на самых высоких местах в рейтингах качества жизни, обладают лучшей окружающей средой и условиями проживания.²⁰

Есть два основных пути улучшения качества жизни в городах через развитие мобильности:

1. Первый вариант: путем обновления имеющейся инфраструктуры предусмотреть больше пространства для пешеходов, и меньше – для машин.

- Множество гражданских инициатив под девизом **«вернем себе улицы»**²¹ критикуют тот факт, что под автомобили в городах выделяется гораздо больше места, чем под общественные пространства.²² Стандартное парковочное место (а именно там автомобили проводят большую часть времени) занимает 11 м² — представьте себе, сколько места постоянно заблокировано мертвыми металлическими машинами, причем чаще всего их владельцы не оплачивают и малой доли реальной цены за аренду этой земли. Не говоря уже о том, что под проезжую часть отводится гораздо больше места, чем под тротуары, велодорожки, рекреационные и прочие пешеходные зоны. **Вместо дорог можно обустроить общественные пространства**, посадить деревья, разбить парки, чтобы улучшить качество

воздуха и эффективно снизить температуру во время экстремальной жары, **сделать город более зеленым и приятным для жизни**, чтобы у людей было больше мест для встречи, общения, знакомства – ведь всё это способствует социальной сплоченности и сотрудничеству.

- Чаще всего в основе такой трансформации городских пространств лежат **партисипативные процессы принятия решений**, повышающие самостоятельность граждан и их вовлеченность в жизнь местного сообщества (см. также Главу 6, стр. 120, и Главу 7, стр. 135). Например, можно **на время** или по определенным дням недели сделать улицу пешеходной зоной или ввести новые автобусные маршруты, а **затем предложить местным жителям** проголосовать за или против этих изменений (и чаще всего в результате голосования такие временные изменения остаются навсегда). Преобразование знаменитой Таймс-сквер в Нью-Йорке из вечно переполненного транспортного узла в пешеходную зону началось с того, что там на пару месяцев поставили несколько разноцветных раскладных стульев. При разработке решений об ограничении или запрете индивидуального транспорта необходимо привлекать к обсуждению местных жителей и владельцев прилегающих магазинов.
- Граждане нередко настроены против любых изменений в городской среде, и чтобы убедить их, местные власти могут использовать прямой контакт с людьми, подавая **яркий положительный пример** своим поведением: некоторые мэры и депутаты ездят на работу на велосипеде или сотрудничают с местными предприятиями, предоставляя их сотрудникам проездные на общественный транспорт.



2. Второй способ – снизить саму потребность в мобильности, чтобы гражданам не приходилось тратить столько времени на транспорт и пробки.

- Существуют современные амбициозные концепции, такие как **«30-минутный город»**, целью которых является создание такой городской инфраструктуры, в которой дом, работа, хобби и другие основные цели и места находятся в 30 минутах друг от друга. Для этого нужна сложная схема устойчивой мобильности, которая сократит дорожное движение и улучшит качество жизни с точки зрения здоровья, окружающей среды, рационального использования времени, местной экономики и стоимости жизни.²³
- **Удаленная работа и домашний офис** также способны уменьшить нагрузку на транспорт. Во время пандемии коронавируса многие убедились, что работа на дому может быть очень эффективной – и помогает экономить и деньги, и время. Ведь никому не нравится каждый день тратить время на дорогу до работы и обратно, вместо того, чтобы проводить его с близкими.

Вопрос

Что будет с магазинами в центре города, если запретить автомобилям въезд в центр?



Решение: повышение привлекательности центра города

- Зоны с ограниченным автомобильным движением или вовсе без машин могут повысить привлекательность города для малого бизнеса. Множество исследований свидетельствуют о том, что в полностью пешеходном центре города люди охотнее тратят деньги, поскольку там удобнее гулять и спокойно рассматривать витрины. Этот аргумент особенно важен в наше время, когда магазины и сервисы в центре города страдают из-за конкуренции с Интернетом и торговыми комплексами на окраинах (в особенности это касается Центральной и Восточной Европы). Оживленный, чистый, красивый центр города обладает значительными преимуществами.
- Соответственно, решить потенциальную проблему низкой посещаемости магазинов можно с помощью хорошо продуманной системы общественного транспорта и с помощью

развития городской среды. В центре города следует размещать предприятия сферы услуг, культурные объекты, развлечения, помогать открываться бизнесу и магазинам определенного типа.



Вопрос

Что если кому-то личный автомобиль в городе нужен по семейным обстоятельствам, по работе или чтобы добираться из отдаленных сельских районах, где нет общественного транспорта?

Решение: быть в доступе

- Для тех, кто не может обойтись без личного автомобиля, – наряду с индивидуальными транспортными альтернативами с нулевым или низким уровнем выбросов углекислого газа, существует возможность краткосрочной аренды машин. **Каршеринг** отлично работает более чем в 2 000 городов во всем мире,²⁴ только в Германии им пользуются около 2,5 миллиона человек.²⁵ Это удобная возможность быстро арендовать автомобиль в случае необходимости, без издержек, характерных для владения личным транспортным средством. Положительное воздействие этой

альтернативы на окружающую среду неоспоримо. Исследование, проведенное Французским агентством по окружающей среде и энергетике показало, что при использовании каршерингом пробег уменьшается на 41 %, люди чаще ездят на автобусах, поездах или ходят пешком. В исследовании организации CoMoUK показано, что каждый автомобиль, входящий в «автомобильный клуб» (где этим автомобилем пользуются несколько человек) – позволяет избавиться от десяти легковых машин.²⁶

- В Европе существует множество примеров развитых систем **пригородного сообщения**, прежде всего железнодорожного. Конечно, если такое сообщение не налажено, люди в регионах будут вынуждены полагаться на индивидуальный транспорт. Но улучшение системы общественного транспорта – это лишь вопрос инфраструктурной политики местных и региональных властей.
- Устойчивая мобильность предполагает и общее сокращение транспортных потоков, поэтому одной из главных целей регионального и муниципального развития должно стать возрождение сельских районов. Этого можно добиться путем повышения качества услуг по уходу за детьми, медицинских услуг, магазинов, развивая бизнес, основанный на локальных и региональных ресурсах – агротуризм, местное производство товаров и т. д. Такая политика позволит улучшить качество жизни людей в регионах без необходимости владения автомобилем и дополнительных затрат на него. Как было сказано выше, домашний офис и удаленная работа, по крайней мере, в течение нескольких дней в неделю, тоже могут значительно уменьшить количество рабочих поездок, тем самым сократив эмиссии и транспортные расходы, сэкономив время и деньги работников.

Часть III. Устойчивая мобильность необходима для обеспечения транспортной доступности и социальной справедливости

Повышение качества и расширение инфраструктуры общественного транспорта делает мобильность доступной для всех и уменьшает социальное неравенство. До сих пор **схемы городской мобильности обычно разрабатывались исходя из потребностей высшего и среднего класса общества**, представители которого пользуются личным автомобилем ежедневно. Соответственно, **потребности всех остальных людей, огромной части нашего общества, игнорируются** на протяжении большей части их жизни. К таким группам населения относятся, например, дети, пожилые люди или инвалиды, не умеющие водить машину, маргинализированные группы, которые не могут позволить себе личный автомобиль, родители, покупающие продукты на местном рынке, или друзья, встречающиеся в соседнем с домом кафе. Сравните, как добираются до своей ночной смены в больнице медсестры и как едет на работу топ-менеджер консалтинговой фирмы? В хорошем, надежном, доступном общественном транспорте заинтересованы и нижние, и средние ступени социальной лестницы. Политика устойчивой мобильности, таким образом, способствует повышению социальной справедливости.

- Все больше мэров и чиновников понимают, что **экологически чистый транспорт – это общественное благо**, не менее важное, чем политика, здравоохранение или образование. Сейчас уже более 150 городов (большинство из них в Европе, например, в Польше, Чехии, Болгарии, Словении и Литве), внедряют бесплатные или недорогие маршруты,²⁷ а Люксембург и Эстония стали первыми странами, где бесплатный проезд введен на всей территории государства или региона. Власти рассматривают такую политику

как лучший способ сократить эмиссии от городского транспорта и **уменьшить социальное неравенство**, поскольку бесплатный проезд в первую очередь значительно снижает расходы граждан, принадлежащих к среднему и низшему среднему классу. Сокращение издержек народа благодаря бесплатному общественному транспорту – это важный аргумент для всех, кто пока скептически смотрит на амбициозную экологическую политику в области городского транспорта: создание безавтомобильных зон, введение жестких ограничений на парковку, выделенных автобусных полос и т. д.

- Несмотря на то, что именно общественный транспорт вносит важный вклад в обеспечение социального равенства, в некоторых странах, например в Германии, **автомобильный сектор по-прежнему получает несравнимо более крупные субсидии**. В 2009-2019 годах федеральное правительство инвестировало в исследования, оптимизацию технологий и материалов, инфраструктуру и пр. для автомобильной отрасли в 20 раз больше, чем в общественный транспорт.²⁸
- Чем меньше люди зависят от индивидуального автомобильного транспорта, тем **меньше на них влияет повышение цен на топливо** из-за колебаний на мировом рынке нефти и тарифов на CO₂.
- И наконец, **большинство граждан приветствуют трансформацию мобильности**, предполагающую переход на доступный и удобный общественный транспорт. Общество заинтересовано в эффективных альтернативах, повышающих качество жизни. Об этом, в частности, свидетельствует исследование McKinsey 2018 года, показавшее высокий уровень удовлетворенности жителей десяти городов с хорошо развитой системой общественного транспорта.²⁹ Это подтверждается

и другими фактами: например, в Нью-Йорке и Сан-Франциско почти половина жителей не владеют автомобилями, а в Германии сейчас почти на 30 % меньше людей получают водительские права, чем еще десять лет назад.³⁰

Вопрос

Повышение платы за парковку в центре города наносит гораздо больший вред малообеспеченным людям, чем состоятельным горожанам.



Решение: зачем поддерживать автовладельцев?

- Вместо того, чтобы постоянно повышать стоимость парковки в центре, необходимо, в соответствии с принципами устойчивого развития и социальной справедливости, хорошо продумать инфраструктуру общественного транспорта и другие варианты мобильности с низким или нулевым уровнем выбросов, предусмотреть более доступные, удобные и экологичные виды транспорта, чем автомобили, стоящие в пробке. Для тех, кто едет из пригорода на машине, на окраинах города нужны недорогие перехватывающие стоянки. Там же можно разместить большое количество зарядных станций для электромобилей
- Кроме того, **почему менее богатые люди, у которых нет машины, должны спонсировать автовладельцев?** Выше уже отмечалось, что автомобили и их хозяева занимают огромную долю общественного пространства. За его использование необходимо платить справедливую цену. Если средняя цена квадратного метра в центре города стоит дорого, то почему состоятельные владельцы автомобилей получают эту площадь с такой огромной скидкой?

Вопрос

Как быть с тем, что цены на электромобили и автомобили с водородным приводом сравнительно высоки?

Решение: цены становятся ниже

- Сегодня электромобиль в среднем все еще стоит дороже, чем автомобиль с бензиновым или дизельным двигателем, но это быстро меняется: снижаются цены на аккумуляторные батареи, автопроизводители инвестируют миллиарды в производство электромобилей, стандарты и ограничения на автомобили, работающие на ископаемом топливе, становятся жестче, а для электромобилей, наоборот, появляются государственные субсидии и скидки. Сейчас **электромобиль можно купить по ценам, сравнимым с автомобилями с двигателем внутреннего сгорания**, а относительный «ценовой паритет» прогнозируется уже на 2023-2028 годы.³¹ Кроме того, многие страны, как в Европе, так и за ее пределами, стимулируют переход на электромобильность, предоставляя скидки на покупку таких машин, освобождая покупателей от налогов и/или снимая для электромобилей ограничения на въезд в определенных районах. Городские власти и торговые сети (например, IKEA) все чаще оборудуют места для бесплатной парковки и зарядки электромобилей. **Общая стоимость владения электромобилем значительно ниже**, поскольку его дешевле заряжать, в нем меньше изнашивающихся деталей, а тарифы на страховку гораздо выгоднее, чем для обычных машин.
- Однако, хотя некоторые из вышеупомянутых целей (например, более чистый воздух, низкий уровень шума и выбросов CO₂) можно достичь путем перехода на электрические или водородные приводы, другие проблемы все равно останутся – ведь даже электромобиль будет занимать много места и стоять дорого. Поэтому **с социальной и экологической точки зрения при проектировании городской мобильности лучше в любом случае отдавать предпочтение интересам пешеходов, велосипедистов и пассажиров общественного транспорта.**



Вопрос

Что делать с ростом цен на междугородние поездки и авиаперелеты, – если повышать стоимость билетов, это поставит маргинализированные группы в невыгодное положение?

Решение: железнодорожный транспорт

- **Более разумной альтернативой, несомненно, являются железные дороги, которые сейчас стремительно развиваются в Европе.** Согласно исследованию UBS Research, инвестиции в скоростные поезда в течение следующего десятилетия будут расти более чем на 10 % ежегодно по мере увеличения спроса на этот вид транспорта.³² В частности, растет популярность ночных маршрутов, позволяющих прибыть в пункт назначения рано утром, сэкономив расходы на ночевку в гостинице. За последние шесть лет ЕС инвестировал в железнодорожную инфраструктуру 35 миллиардов евро. С 1996 года в рамках Трансевропейской транспортной сети (TEN-T) ведется строительство высокоскоростных путей. Строительство этой сети еще не завершено, но в будущем она позволит

доехать из Центральной Европы (Братислава) до Парижа примерно за восемь часов. Кроме того, 24 страны ЕС договорились заменить региональные авиарейсы (300-800 км) железнодорожным сообщением. Фонд соединения Европы, финансирующий переход к устойчивой мобильности, будет увеличен с 1,5 млрд до 14,521 млрд евро. 2021 год объявлен Европейским годом железных дорог, ЕС приурочит к этому различные инициативы по развитию железнодорожного транспорта в качестве альтернативы автомобильным путешествиям и перелетам. Прогрессивные меры уже приняты отдельными странами: например, Франция оказывает финансовую помощь авиакомпании Air France в размере семи миллиардов евро при условии, что короткие внутренние рейсы будут заменены на железнодорожные перевозки государственной компании SNCF.

- Углеродный след транспорта с электрическим приводом неизмеримо ниже, чем от автомобилей и самолетов, и составляет всего 0,5 % от общего объема транспортных выбросов в ЕС. Исходя из среднего потребления

**ПРОБКИ НА ДОРОГАХ – СЕРЬЕЗНЫЙ
УРОН ДЛЯ ЭКОНОМИКИ**



энергии городскими электропоездами в расчете на одного пассажира, этот вид транспорта в семь раз экономичнее, чем личный автомобиль в городе.³³

- Эмиссии парниковых газов в авиации, напротив, увеличиваются очень быстро: по сравнению с 2005 годом рост составил примерно 70%.³⁴ И, несмотря на появление бюджетных авиакомпаний, **наиболее активно пользу-**

ются авиасообщением и получают выгоду от дешевых рейсов именно состоятельные слои общества. Школьный учитель может слетать на Средиземное море один раз в год, а бизнесмены и богатые жители крупных городов летают часто, поэтому для них дешевые рейсы более выгодны. При этом люди с низким доходом, живущие в домах по маршрутам региональных рейсов, страдают от шума самолетов и загрязнения воздуха, не говоря уже о глобальном потеплении.³⁵ Как показала пандемия коронавируса, от многих командировок с авиаперелетами легко можно отказаться: международные встречи и даже интерактивные дискуссии вполне успешно проводятся онлайн.

- И еще: мы часто представляем себе длительный перелет и отпуск в далекой стране как возможность познакомиться с экзотическими местами, с людьми из другой культуры, расширить свой кругозор. Но нередко после нескольких часов полета – люди просто селятся в отеле «все включено», и проводят большую часть времени общаясь с другими отдыхающими европейцами, а не с местными жителями. Настоящей экзотикой для жителей современных европейских городов было бы лично познакомиться с сельскими жителями соседнего региона.



Часть IV: Устойчивая мобильность необходима для развития экономики и политики

Новые вызовы для городов, урбанизация (к 2050 году в городах будет проживать 70-80% мирового населения),³⁶ рост населения, износ транспортной инфраструктуры (особенно в сельских районах) и климатический кризис – все более явно указывают на то, что устойчивая мобильность является просто необходимым условием дальнейшего прогресса в технологиях, экономике и экологии.

Города и регионы с амбициозными планами и успехами в развитии устойчивой мобильности получают экономические преимущества. Они выиграют от повышения производительности труда благодаря уменьшению пробок на дорогах, более эффективному энергопотреблению и т. д. Более высокое качество жизни в этих городах будет способствовать развитию человеческого потенциала, творчества и навыков – ключевых источников экономического прогресса.

- **Пробки** из-за огромного количества автомобилей в мегаполисах и пригородах приводят не только к значительному экологическому ущербу, но и к **огромным экономическим потерям**, снижая производительность труда: в 2017 году такие потери для США, Великобритании и Германии составили 461 миллиард долларов США, по 975 долларов США на человека.³⁷
- Переход от ископаемого топлива к низкоуглеродной мобильности и нулевым эмиссиям способствует не только устойчивому развитию общества, но и конкурентоспособности экономики. Такой переход выгоден государству, общественности и коммерческим компаниям. Поэтому **необходимо предусматривать участие бизнеса в качестве главного инвестора при разработке новых технологий и инфраструктуры,**

например, для электромобилей или умных систем общественного транспорта.

- Хорошо развитая транспортная инфраструктура (городские велосипеды, электроскутеры, общественный транспорт и т. д.) сегодня является не только эффективной альтернативой автомобилям, но и важным фактором **привлекательности города для туристов**, способствуя таким образом развитию экономики.
- Наконец, сокращение дизельного и бензинового транспорта **снижает зависимость наших стран** от авторитарных государств-экспортеров нефти.

Вопрос

Не приведет ли ограничение транспорта с двигателями внутреннего сгорания к замедлению экономического роста, – ведь экономика и торговля неразрывно связаны с транспортом?



Решение: инновации и развитие регионов

- В действительности все иначе: **жесткие ограничения эмиссий, субсидии на развитие мобильности с низким или нулевым уровнем выбросов и внедрение новых технологий на европейском, национальном или муниципальном уровне не вредят, а скорее способствуют конкурентоспособности, международной торговле и развитию экономики в целом.** Новые технологические решения продвигаются и поддерживаются Европейской Комиссией и правительствами многих стран.
- Одна из целей устойчивой мобильности заключается в том, чтобы сократить грузоперевозки на дальние расстояния. Это не только существенно снизит выбросы, но и **создаст большой потенциал роста для местной и региональной экономики**, будет

способствовать глобальной социальной справедливости. Это откроет новые возможности для развития местной экономики и товаров (например, местных продуктов питания). Сегодня товары местного производства имеют более высокую себестоимость и зачастую не могут конкурировать с продукцией огромных заводов, которая доставляется во все уголки страны без особых затрат.

- Значительная часть глобального углеродного следа приходится на грузовые самолеты, автомобили и суда. Кроме того, глобальные грузоперевозки усугубляют неравенство, поскольку в этой отрасли доминируют крупные транснациональные компании, аккумулирующие огромные прибыли. Об этих видах транспорта часто забывают, потому что их просто не видно, но это не значит, что их воздействие проходит бесследно.

Вопрос

Насколько обоснованы субсидии для новых форм мобильности, таких как электромобили или водородный транспорт?

Решение: финансировать будущее, а не прошлое

- Все транспортные технологии в той или иной форме субсидируются. Отсутствие налога на керосин или сниженный налог на дизельное топливо в Германии – это тоже субсидии, и таких примеров много. Кроме того, в цене этих видов топлива не учитываются побочные издержки, – например, стоимость лечения горожан, страдающих респираторными заболеваниями, которая ложится на государственную систему здравоохранения.
- Основной обязанностью ответственного правительства является поддержка тех секторов, услуг или видов деятельности, которые необходимы для прогресса и устойчивого

развития общества (см. Главу 2, стр. 49 и Главу 6, стр. 115). Одним из таких секторов является электромобильность и другие виды транспорта с низким или нулевым уровнем выбросов углерода, поскольку без их развития цели по климату, которые необходимо достичь для предотвращения глобального экологического кризиса, останутся несбыточной мечтой.

- Субсидии на электромобильную отрасль в Европе не идут ни в какое сравнение с государственной поддержкой, которую получают компании, связанные с добычей ископаемых видов топлива. В 2017 году добывающая промышленность, которая загрязняет и разрушает окружающую среду, получила от национальных правительств и ЕС прямые и косвенные субсидии на сумму 87 миллиардов долларов, в 2,5 раза больше, чем в 2010 году. Эти субсидии были направлены на производственный сектор (прямые платежи, кредиты,

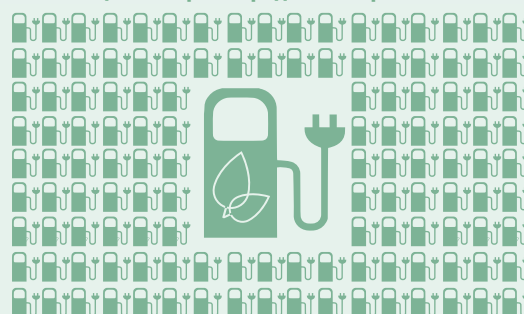
СУБСИДИИ ДОЛЖНЫ РАЗВИВАТЬ ЗДОРОВУЮ МОБИЛЬНОСТЬ, А НЕ ИСКОПАЕМОЕ ТОПЛИВО



Субсидий, направленных на развитие ископаемых видов топлива с 2010 по 2017 годы, хватило бы на строительство

1,6 млн

станций быстрой зарядки электромобилей





фонды, налоговая политика, исследования и т. д.), а также на потребление топлива (регулируемые цены, налоговые льготы).

- **На субсидии потраченные на ископаемое топливо в 2010-2017 годах, можно было построить 1,6 млн зарядных станций** для электромобилей, чтобы помочь развитию электромобильности и уменьшить вредные эмиссии. **Или** эту сумму можно было использовать **для прокладки 20 000 км высокоскоростных железнодорожных путей**, чтобы сократить объем автомобильных и авиаперевозок, а значит, – и загрязнение, вызываемое этими видами транспорта.³⁸
- Как показывают примеры Норвегии и Нидерландов, европейских лидеров в области электромобильности, значительный эффект приносит государственная политика (налоговые льготы, финансируемые государством зарядные станции, исследования, меры в области

городского транспорта: предоставление автобусных полос для электромобилей, дополнительная парковка, бесплатный проезд по платным автодорогам и т. д.). В Норвегии в 2019 году было зарегистрировано больше электромобилей, чем автомобилей с двигателями внутреннего сгорания, а сеть зарядных станций там сейчас практически такая же, как сеть бензиновых автозаправочных станций.³⁹ В Нидерландах сейчас 15 % продаж автомобилей приходится на электромобили, это почти в два раза больше, чем в 2018 году.⁴⁰

- В заключение можно с уверенностью сказать, что электромобильность обходится нам значительно дешевле, чем двигатели внутреннего сгорания, а **ее преимущества с лихвой компенсируют издержки**, ведь это важный вклад в столь необходимую реформу транспорта, которая позволит сохранить нашу экосистему.

Часть V: Устойчивая мобильность необходима для рынка труда

Описанный выше переход к новой мобильности приведет к созданию зеленых рабочих мест в различных областях.

Чтобы сделать транспортную систему экологически чистой, городам и странам придется модернизировать свою инфраструктуру, **инвестируя** в строительство велодорожек, зарядных станций для электромобилей, новые автобусы и трамваи, тысячи километров железнодорожных путей. Для того, чтобы реализовать все эти проекты, потребуется **огромное количество персонала** (см. также Главу 2, часть I).

- Перенос приоритета с индивидуальной мобильности на общественный транспорт создаст **спрос на рынке труда в сфере логистики и транспорта**. Например, в Берлине было принято решение о развитии сети общественного транспорта, но расширение продвигается медленно из-за отсутствия квалифицированных водителей.
- Промежуточная форма мобильности между общественным и личным транспортом – это краткосрочный прокат транспортных средств, который появился уже несколько лет назад и сейчас развился в самостоятельный сегмент рынка. **Каршеринг, прокат автомобилей был только началом**. Сегодня процветают компании, сдающие в аренду обычные велосипеды, электровелосипеды, велосипедные прицепы, грузовые велосипеды и электроскутеры. Аренду можно оформить на одну поездку или на длительный срок.⁴¹
- Экологически чистая индивидуальная мобильность усилит **спрос на различные типы транспортных средств**: электромобили, электровелосипеды, а также обычные и грузовые велосипеды, которые до сих пор изготавливались только вручную на трудоемких производствах в лишь нескольких европейских странах. Конечно, вместе с этими новыми рынками будет развиваться и **отрасль сопутствующих услуг**, например, ремонтные мастерские.

Но и автомобилестроение остается важной отраслью во многих странах. Благодаря ноу-хау в этой области и капиталу, накопленному в Европе за последнее столетие, наша автомобильная промышленность в состоянии догнать американские и азиатские фирмы и **занять лидирующие позиции в электромобильности, но для этого нужно действовать прямо сейчас**. Если переход на электромобили в Европе затянется, местные автоконцерны потеряют большую часть рынка автомобильной промышленности, ее захватят инновационные фирмы из других частей света. При этом, несмотря на то, что азиатские и американские компании в некоторых аспектах продвинулись в этой области гораздо дальше, это не означает, что в Европе не создаются новые рабочие места. Например, крупный автопроизводитель из Южной Кореи недавно открыл новый автозавод в Чехии, создав 12 000 рабочих мест, а американская компания Tesla планирует построить завод в Германии, чтобы быть ближе



к европейским потребителям. Как описано выше, автомобили с двигателем внутреннего сгорания уже выводятся из эксплуатации по мере того, как правительства разных стран мира ограничивают их использование и стимулируют замену на электромобили и другие формы мобильности. Вот почему компания Tesla, появившись как будто из ниоткуда, стала в 2020 году самым ценным производителем автомобилей в мире.

- Рынок легковых электромобилей уже является весьма конкурентным, но еще не так часто можно встретить **экологичные электрические или водородные коммерческие автомобили и сельскохозяйственные машины**. Экскаваторы с электроприводом и электротрактора уже существуют и их можно и нужно применять не только на эко-фермах. Многие европейские заводы имеют значительный опыт в производстве коммерческих транспортных средств всех типов, и еще не поздно воспользоваться этим преимуществом, чтобы открыть новый сегмент рынка.
- Наконец, в автомобильной промышленности работает, в основном, высококвалифицированный персонал. Полученные здесь ценные навыки и знания можно с успехом использовать не только для производства автомобилей с ДВС, но и в других отраслях. **Перспективы для этих работников есть как в новом автомобилестроении, так и за его пределами. На самом деле, существует даже риск того, что Центральная и Восточная Европа в будущем столкнутся с нехваткой квалифицированных работников** (см. Главу 3, стр. 54). Уже есть несколько проверенных решений, с помощью которых при желании можно обеспечить плавный перевод сотрудников автопрома в другой сектор. Например, немецкий профсоюз IG Metall предложил ввести для автомобильной отрасли

переходные трудовые контракты с неполным рабочим днем. Сотрудники могут сокращать свое рабочее время и в освободившиеся часы приобретать новую квалификацию. Разницу в оплате труда между сокращенным и полным рабочим днем должно покрывать государство (см. также Главу 2, стр. 42).



Вопрос

Автомобильные заводы являются важными работодателями. Не обернется ли сокращение транспорта с ДВС ущербом для экономики?

Решение: электромобильность – сейчас или никогда

- Автоматизация и цифровые технологии уже коренным образом изменили и продолжают менять автомобильную промышленность. Сегодня на производственной линии автозавода осталось очень мало таких участков, которыми не могут управлять роботы. Автомобильные заводы, кишасшие рабочими в синих комбинезонах, ушли в прошлое (см. также Главу 2, стр. 41). Работа в инновационных сегментах автомобилестроения может оказаться более надежной, чем место на заводе, производящем автомобили с двигателем внутреннего сгорания. Дело в том, что **производство автокомпонентов стандартизируется и автоматизируется, в то время как в области электромобильности, и особенно в сфере водородных технологий, еще остается большой простор для технических инноваций**.
- Спрос на устойчивую мобильность быстро растет, в том числе из-за соответствующих **предпочтений потребителей**. Столь крупная трансформация открывает большие возможности. Автомобильная промышленность – это сильная отрасль с большим количеством технических ноу-хау. Используя умную политику занятости и инновации, она сможет справиться с этими большими вызовами и поможет сделать мир лучше.

- По прогнозам ученых, более 30 % продаж новых автомобилей к 2030 году составят автомобили с гибридными приводами и нулевым уровнем вредных эмиссий,⁴² а **объем этого рынка достигнет триллиона долларов**. Поскольку электромобили в ближайшем будущем станут столь же доступными, как и обычные бензиновые и дизельные автомобили, переход на производство электромобилей открывает перед автоконcernами огромные возможности для заработка.
- **Зеленая мобильность также приведет к более справедливому развитию локальной экономики.** Вместо того, чтобы платить за импортируемое топливо и финансировать иностранные компании и государства, устойчивая мобильность поможет сохранить финансы внутри региональной экономики. И хотя в случае с электромобильностью пока еще необходимо закупать сырье для производства батарей, но для водородных двигателей импорт не понадобится вовсе. В децентрализованной энергетической системе (см. Главу 4) переход на экологически чистую мобильность поддержит местных производителей энергии, и местная экономика от этого выиграет.

Вопрос

Электромобили нуждаются в постоянной подзарядке – как за это платить?

Решение: пробег электромобиля – уже не проблема

1. Во-первых, плотность сети зарядных станций в Европе быстро растет – в 2011 таких станций было 4000, а в 2019 году – 190 000 (рост на 4750 %).⁴³ На расширение этой сети выделяется финансирование со стороны ЕС, а кроме того есть и другие финансовые инструменты, позволяющие постоянно увеличивать число зарядных станций и развивать электромобильность. Поэтому вопрос только в привлечении средств,

умении управлять проектом и способности местных, региональных или национальных органов власти получить доступ к этим инструментам.⁴⁴ Здесь можно еще раз упомянуть магазины, которые устанавливают зарядные станции у себя на парковке, привлекая клиентов бесплатной зарядкой автомобиля во время шопинга.



2. Во-вторых, за последние несколько лет ассортимент электромобилей значительно расширился, а технические характеристики – улучшились. В 2020 году максимальная дальность пробега легкового электромобиля без подзарядки составила почти 1000 км, а у многих более дешевых моделей – в среднем 400 км (а после такой дистанции ответственный водитель в любом случае должен сделать перерыв).

Вопрос

Не вредят ли сами электромобили окружающей среде?

Решение: электромобили не идеальны, но лучше, чем все остальное

- Вообще, сравнение выбросов от электромобилей и автомобилей с двигателями внутреннего сгорания (бензиновыми или дизельными) дает разные результаты в разных странах – в частности, из-за различий в энергобалан-

се, то есть в зависимости от того, каким образом произведено электричество для зарядки автомобиля. Тем не менее, почти во всех европейских странах, **электромобили, даже с учетом косвенных выбросов от производства аккумуляторных батарей, имеют значительно более низкий углеродный след.** Надежные научные данные показывают, что углеродный след электромобилей за весь срок службы может быть на 40 % ниже по сравнению с обычными дизельными или бензиновыми двигателями внутреннего сгорания. В условиях текущей трансформации электроэнергетики эта разница будет расти

в пользу электроавтомобилей,⁴⁵ что сделает их гораздо более экологичными.

- Однако из-за специфики ресурсов, используемых при производстве аккумуляторов, а также из-за того, что многие описанные выше преимущества пока в полной мере использовать не удастся, **простой замены автомобилей с ДВС на электромобили недостаточен.** Особенно, если учитывать социальные факторы (цена автомобиля и блокировка общественного пространства), замена одного типа личного автомобиля на другой – это не лучший вариант.

Чего мы хотим добиться?

- **Мобильность, которая не разрушает экосистему, но действительно делает нашу жизнь лучше, а общество более социально справедливым, – это не пустые мечты.** Нужно признать, что тенденции и цифры свидетельствуют о том, что трансформация транспортной системы – это вызов, справиться с которым удастся только через изменение инфраструктуры, экономической модели и повседневных привычек. Но есть и **практически неисчерпаемый запас успешных передовых практик сотен и тысяч городов, регионов и государств, которые делают переход на экологичный транспорт абсолютно реальным.** Существует бесчисленное множество примеров политики, мер и инициатив в различных секторах. Расширение качественной системы общественного транспорта привело к тому, что в более чем 150 городах предусмотрен бесплатный проезд.
- Быстрый переход к электромобильности и другим видам транспорта с нулевым или низким уровнем выбросов CO₂ создает,

помимо прочих преимуществ, **множество новых рабочих мест.** 2000 городов используют каршеринг и уже значительно уменьшили автомобильные пробки и сделали поездки более доступными. Продолжающееся расширение маршрутной сети скоростных поездов в Европе – это реальная альтернатива внутренним и региональным авиарейсам. Во многих городах хорошо зарекомендовали себя мультимодальные схемы разумной интеграции различных видов транспорта на одном маршруте. Эти транспортные решения и новые рабочие места будущего подтверждают, что переход к устойчивой мобильности вполне осуществим.

- Всем, кому хватает понимания ситуации и мужества быть более амбициозным в борьбе за устойчивую мобильность, а значит и за чистую окружающую среду для своих детей, – нужно просто изучить то, что уже делается, вдохновиться этими идеями и применить их на практике.

Сноски и список источников

Сноски

- ¹ См. <https://www.unece.org/environmental-policy/conventions/envlrapwelcome/cross-sectoral-linkages/air-pollution-and-health.html> (дата последнего обращения: 15.07.2020).
- ² <https://www.ccacoalition.org/en/resources/global-snapshot-air-pollution-related-health-impacts-transportation-sector-emissions>
- ³ <https://www.intelligenttransport.com/wp-content/uploads/tramwaysvsbrt.pdf>
- ⁴ <http://civitas.eu/cs>
- ⁵ <https://mobilityweek.eu/home/>
- ⁶ Сравнительный обзор мер по трансформации мобильности в различных городах мира: <https://www.arcadis.com/en/global/our-perspectives/sustainable>
- ⁷ <https://theicct.org/publications/true-paris-low-emission-zone>
- ⁸ <https://etsc.eu/70-of-road-deaths-in-european-cities-are-pedestrians-cyclists-and-motorcyclists/>
- ⁹ Ibid.
- ¹⁰ CMOs, Start Active, Stay Active 2011.
- ¹¹ <https://www.europarl.europa.eu/news/en/headlines/society/20190313STO31218/co2-emissions>
- ¹² <https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/2.3 UITP Perchel.pdf>
- ¹³ <https://www.c40.org/networks/mass-transit>
- ¹⁴ <https://mobilityweek.eu/eu-initiatives/>
- ¹⁵ <https://www.uci.org/news/2020/pop-up-bike-lanes-a-rapidly-growing-transport-solution-prompted-by-coronavirus-pandemic>
- ¹⁶ http://www.cycling-embassy.dk/wp-content/uploads/2017/07/Velo-city_handout.pdf
- ¹⁷ <https://www.cities-multimodal.eu/>
- ¹⁸ <https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/2.3 UITP Perchel.pdf>
- ¹⁹ <https://zeeus.eu/>, <https://www.uitp.org/> и пр.
- ²⁰ <https://www.mercer.com/newsroom/2019-quality-of-living-survey.html>, <https://www.arcadis.com/en/global/our-perspectives/sustainable>, <https://emerging-europe.com/news/prague-ranked-emerging-europes-smartest-city/>
- ²¹ Это движение было основано в Лондоне в 1990-е годы. Подробнее см.: <https://beautifulrising.org/tool/reclaim-the-streets>
- ²² См. прекрасную иллюстрацию Карла Йилга: <https://www.businessinsider.com/car-illustration-karl-jilg-2017-4?r=DE&IR=T>
- ²³ <https://www.sustainabilitymatters.net.au/content/sustainability>, <https://www.blurb.com/b/9873433-the-30-minute-city>
- ²⁴ <https://www.sharedmobility.news/carsharing>
- ²⁵ <https://www.carsharing.de>
- ²⁶ <https://www.intelligenttransport.com/transport-articles/76434/public-transport-car-sharing/>
- ²⁷ <https://freepublictransport.info/city/>
- ²⁸ <https://www.spiegel.de/auto/aktuell/bund-zwanzigmal-so-viel-forschungsgelder-in-kfz-wie-in-oep-nv-a-1296690.html>
- ²⁹ https://www.mckinsey.com/~media/McKinsey/Business%20Functions/Sustainability/Our%20Insights/Elements%20of%20success%20Urban%20transportation%20systems%20of%202024%20global%20cities/Urban-transportation-systems_e-versions.ashx
- ³⁰ https://economictimes.indiatimes.com/industry/auto/auto-news/how-car-ownership-is-changing-rapidly-and-irreversibly-in-india/articleshow/66296079.cms?utm_source=contentofinterest&utm_medium=text&utm_campaign=cppst
- ³¹ <https://www.smh.com.au/national/electric-cars-will-be-price-competitive-with-petrol-by-2023-professor-20190826-p52kv2.html>, <https://theicct.org/publications/update-US-2030-electric-vehicle-cost>
- ³² <https://www.smh.com.au/national/electric-cars-will-be-price-competitive-with-petrol-by-2023-professor-20190826-p52kv2.html>, <https://theicct.org/publications/update-US-2030-electric-vehicle-cost>
- ³³ <https://www.railjournal.com/policy/uic-uitp-unife-public-transport-post-covid-19-world/>
- ³⁴ https://ec.europa.eu/clima/policies/transport/aviation_en
- ³⁵ Подробнее о вкладе авиаперелетов в социальную несправедливость и глобальное потепление см.: <https://stay-grounded.org/get-information/>
- ³⁶ <http://library.fes.de/pdf-files/akademie/15802.pdf>

³⁷ <https://www.economist.com/graphic-detail/2018/02/28/the-hidden-cost-of-congestion>

³⁸ <https://theconversation.com/fossil-fuel-subsidies-reach-us-87-billion-in-eu-countries-and-theyre-growing-123733>

³⁹ Подробнее о переходе на электромобили в Норвегии см.: <https://www.rvo.nl/sites/default/files/2019/04/E-Mobility%20in%20Norway%20-%20NL%20embassy%20Oslo.pdf>

⁴⁰ Подробнее об электромобильности в целом см.: https://ec.europa.eu/transport/themes/urban/vehicles/road/electric_en, <http://www.caneurope.org/publications/blogs/1278-fossil-fuel-subsidies>, <https://www.automotiveworld.com/articles/electric-vehicle-sales-a-global-snapshot-in-uncertain-times/>

⁴¹ Например, прокат велосипедов Swarfiets – это проект нескольких друзей, решивших сдавать в аренду стандартные велосипеды на длительный срок, причем в случае поломки или угона можно немедленно получить равнозначную замену. Сейчас в Swarfiets работает более 1400 сотрудников.

⁴² <https://unfccc.int/news/global-car-industry-must-shift-to-low-carbon-to-survive-cdp>

⁴³ <https://autovistagroup.com/news-and-insights/boosting-europes-ev-charging-infrastructure>

⁴⁴ <https://www.electrimobilityeurope.eu/projects/>, <https://ec.europa.eu/inea/en/news-events/newsroom/bridging-funding-gap-using-eib-loans-to-help-to-deliver-electric-car-mobility>, https://wallbox.com/en_us/guide-to-ev-incentives-europe, и т. д.

⁴⁵ <https://www.carbonbrief.org/factcheck-how-electric-vehicles-help-to-tackle-climate-change>, <https://www.isi.fraunhofer.de/content/dam/isi/dokumente/sustainability>, <http://library.fes.de/pdf-files/fes/15665.pdf>

Список источников

Европейское агентство по окружающей среде: <https://www.eea.europa.eu/themes/transport>

Генеральный директорат Европейской комиссии по энергетике и транспорту:

https://ec.europa.eu/transport/sites/transport/files/media/publications/doc/2009_future_of_transport_en.pdf

Статистика Евростат по энергетике, транспорту и окружающей среде за 2019 г.: <https://ec.europa.eu/eurostat/documents/3217494/10165279/KS-DK-19-001-EN-N.pdf/76651a29-b817-eed4-f9f2-92bf692e1ed9>

Инициатива Civitas: <https://civitas.eu/mobility-solutions>

Европейская неделя мобильности: <https://mobilityweek.eu/home/>

Соглашение мэров о климате и энергии: <https://www.covenantofmayors.eu/en/>

Ассоциация городов C40: <https://www.c40.org/>

Транспорт и окружающая среда: <https://www.transportenvironment.org/>

Всемирный фонд дикой природы и устойчивая мобильность: https://wwf.panda.org/our_work/projects/one_planet_cities/sustainable_mobility/

Альтернативы городской мобильности: <https://www.transformative-mobility.org/campaigns/2nd-global-urban-mobility-challenge>

Дебаты вокруг защиты климата. Мифы, факты, аргументы:

<http://library.fes.de/pdf-files/fes/15665.pdf>

Weiterdenken. Издание представительства Фонда им. Фридриха Эберта в Северном Рейне-Вестфалии:

<http://library.fes.de/pdf-files/akademie/15802.pdf>

6

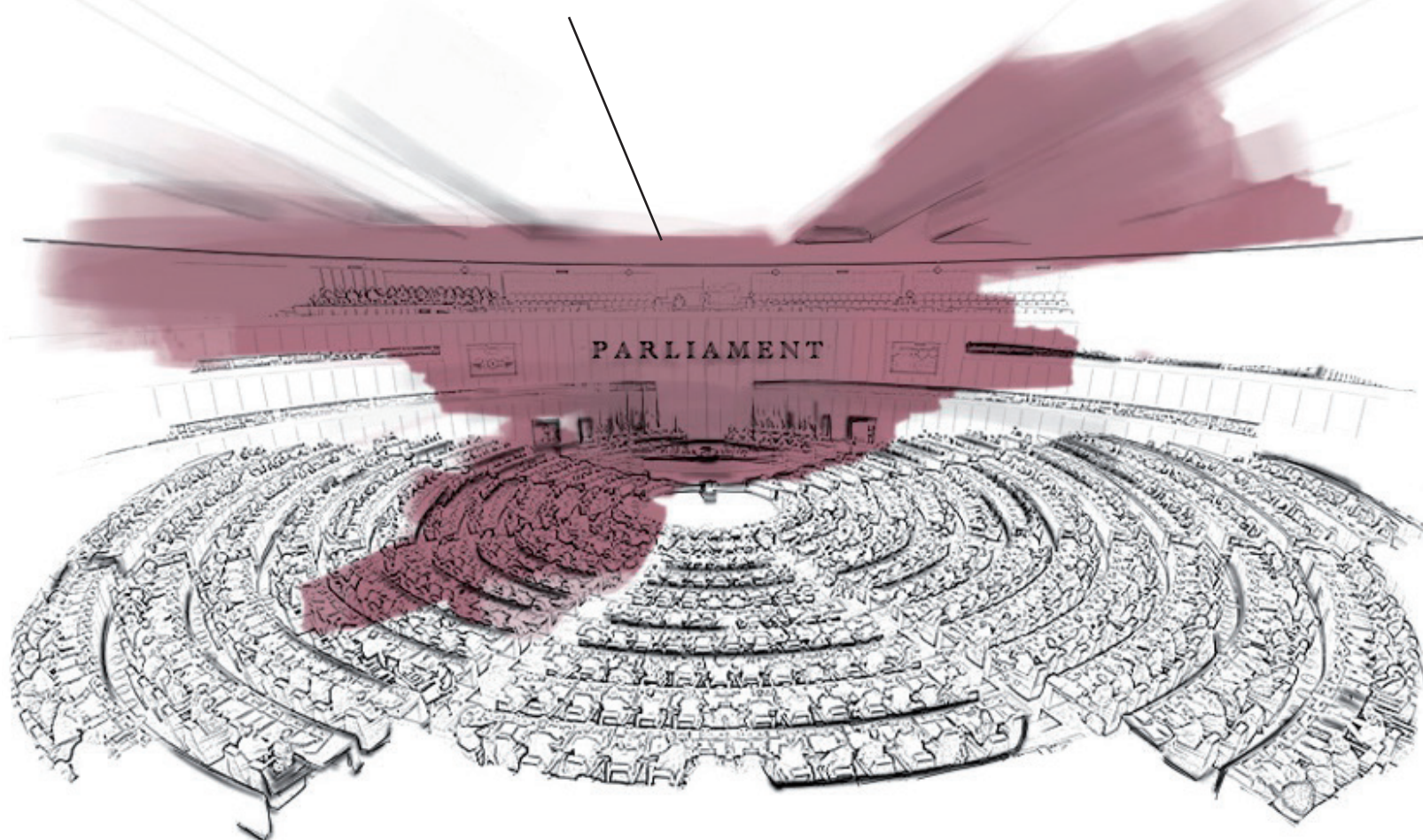
Политические инструменты борьбы с изменением климата

Все необходимые политические инструменты для смягчения климатического кризиса у нас уже есть, нужно только их использовать. И самый эффективный способ сделать это – создать и реализовать программу, сочетающую международные, национальные, региональные и индивидуальные меры.

Международные усилия по борьбе с изменением климата привели к значительному прогрессу: были приняты Парижское соглашение и Повестка дня в области устойчивого развития до 2030 года. Это помогает установить международные рамки, в которых государства могут пользоваться широким спектром инструментов и механизмов для принятия дальнейших мер. Об этом речь пойдет в первой части данной главы. Но поскольку правительства некоторых стран не

проявляют политической воли для достижения этих целей, очень важно обратиться и к другим акторам. Части II и III будут посвящены описанию некоторых инструментов регионального и индивидуального характера. Если прогрессивно мыслящие граждане и организации будут активно участвовать в процессе, это позволит компенсировать климатическое невежество правительств, наладить связи друг с другом и обрести силу для осуществления позитивных изменений.

Девиз «Спасем мир от климатического кризиса» был отклонен большинством как «чересчур напряженный».



Часть I. Меры на уровне национальных государств

На протяжении многих лет **главным актором климатической политики считается государство**. Именно национальные государства (всего 196 стран) объединились в сентябре 2015 года и обязались бороться с нищетой, изменением климата и несправедливостью, приняв Повестку дня в области устойчивого развития до 2030 года и семнадцать Целей устойчивого развития. Именно национальные государства вскоре после этого приняли **Парижское соглашение**, устанавливающее глобальные рамки для смягчения последствий изменения климата, и согласились разработать определяемые на национальном уровне вклады, чтобы предпринять реальные усилия по сокращению выбросов парниковых газов и адаптации к ожидаемым последствиям климатического кризиса.

- Но ни Цели устойчивого развития, ни Парижское соглашение не были бы приняты без **поддержки международных организаций, например, ООН**. Другие международные институты, в том числе Европейский союз, играли ведущую роль в разработке климатической политики в соответствии с принципом «никто не должен быть забыт» и рамочных условий безуглеродного развития Европы с помощью таких инициатив, как «Зеленый курс» ЕС.
- Параллельно **ЕС** также разработал вспомогательные механизмы и инструменты как для своих членов, так и для стран-кандидатов: например программы «Горизонт 2020», Механизм по оказанию помощи на этапе, предшествующем вступлению в ЕС и другие. Целям декарбонизации Европы на 2050 год, предусмотренным в «Зеленом курсе» ЕС, соответствуют энергетический и климатический компонент Берлинского процесса, способствующий энергетической интеграции шести стран Западных Балкан, а также мно-

гие другие совместные инициативы в области климата (в том числе «Зеленая повестка» 2014 года). Важную роль играют Всемирный банк, Европейский инвестиционный банк, Европейский банк реконструкции и развития, и другие международные **финансовые институты**. Их участие позволило, например, Черногории стать одним из европейских лидеров в дигитализации энергетического сектора и развитии возобновляемых источников энергии (см. Главу 4, стр. 72).

- Наряду с механизмами стратегического партнерства и международного сотрудничества, множество **эффективных инструментов для выполнения Парижского соглашения есть и на уровне национальных государств**. Чтобы существенно уменьшить загрязнение окружающей среды и бороться с бедностью, политики должны эффективно сочетать все доступные инструменты: инвестиции, финансовые стимулы, нормативные акты и изменение мышления. Мы коснемся этих инструментов и мер ниже, а более подробно они рассматриваются в Главе 7, посвященной демократии – именно в демократических странах эти инструменты оказываются наиболее эффективны (см. Главу 7, стр. 129).

а. Инвестиции

- **Многие люди и компании готовы изменить свое поведение, если предложить им социальные и экологичные альтернативы**. Предоставляя такие альтернативы, государство может «подтолкнуть» граждан к принятию более осознанных решений. Например, если регулярные, прямые, удобные и доступные железнодорожные маршруты соединяют крупные города и сельскую местность, то меньше людей будут пользоваться автомобилем.
- Кроме того **государство должно тщательно проверять все инвестиционные решения**



и государственные закупки – от крупных инфраструктурных проектов до приобретения канцелярских товаров для госучреждений – **на соответствие высоким экологическим и социальным стандартам** (см. также Главу 5, стр. 102).

в. Налогообложение и финансовые стимулы

- Инновационные инициативы, например кооперативы или социальные предприятия, обеспечивающие устойчивые и экологичные решения должны получать дополнительную государственную поддержку, например, в форме финансовых стимулов и налоговых льгот, для справедливого распределения государственных ресурсов. При реализации различных инициатив это будет способствовать принятию правильных решений, не наносящих вреда климату и идущих на пользу обществу.
- **Государство обладает полномочиями и ресурсами, чтобы влиять на характер экономического роста: можно выстраивать налоговую политику таким образом, чтобы стимулировать развитие в соответствии с планетарными границами и социальными потребностями.** Основ-

ная идея устойчивого развития заключается, прежде всего, в том, чтобы увеличить потребление для менее привилегированных слоев населения путем поддержки экономической деятельности и уменьшения неравенства, – но это должно иметь как можно меньшее воздействие на окружающую среду. Задача государства заключается именно в том, чтобы с помощью различных мер определить условия будущего экономического развития.

- Во-первых, это адекватный уровень **налога на выбросы углекислого газа** для более справедливой компенсации за эмиссии. Во-вторых, можно сочетать эту меру с ограничениями и **квотами на безуглеродные производственные решения, а также с технологическими требованиями к ним.** Это основная идея реформы ценообразования на выбросы углерода, предложенных в «Зеленом курсе» ЕС, где говорится о необходимости механизма предотвращения утечки углерода. Компенсация выбросов углерода путем переноса производственных мощностей не выгодна ни для общества, ни для окружающей среды, поскольку загрязнение и климатический кризис не признают границ (см. главу 2, стр. 45, и главу 4, стр. 77).

с. Нормативно-правовое регулирование

- **Хотя цены могут служить определенным стимулом, поведение человека зависит не только от них.** Если бы углеродный налог в Германии был бы такой же, как на бензин, то цена за тонну CO₂ составила бы 237 евро. Но даже несмотря на высокую стоимость бензина, немцы по-прежнему ездят на больших, загрязняющих окружающую среду автомобилях. Недавнее исследование, проведенное в Копенгагене, показало, что люди выбирают велосипед в качестве средства передвижения не потому что это дешевле, а потому что это быстрее и проще.¹
- Конечно, необходимо учитывать эти интересы и инвестировать в «велосипедные магистрали», но важнейшая цель заключается в том, чтобы защитить основные права человека, находящиеся под угрозой в связи с климатическим кризисом. **И порой это можно сделать только с помощью правил, которые будут ограничивать конкретные действия,** приводящие к выбросам парниковых газов.
- Если основные права на жизнь, жилище, питание, воду и здоровье оказываются под угрозой из-за глобального потепления, вполне уместно ограничить скорость автомобильного движения до 100 км/ч или запретить короткие перелеты из Брюсселя в Страсбург. Законодательная база для такого регулирования часто уже существует: например, во многих странах действуют различные меры против загрязнения воздуха, на которые можно опираться при разработке правил в целях снижения количества автомобилей в центре города.
- **Это наиболее «социальный» способ разработки климатической политики, поскольку он не позволяет более богатым слоям общества просто откупиться** через высокие пошлины, плату за парковку или приобретение электромобиля.

d. Новое мышление и «новая норма»

- **Должностные лица должны своим примером демонстрировать, что экологичное поведение является «новой нормой».** Кроме того, они могут использовать различные инструменты для изменения общественного мнения и образа мышления:
- Во-первых, можно **подчеркнуть сопутствующие преимущества амбициозной климатической политики** (больше пешеходных зон, улучшение качества воздуха, снижение уровня шума и количества ДТП, возможность больше двигаться, а значит увеличить продолжительность жизни и улучшить ее качество и т. д.).
- Во-вторых, можно **изменить мышление** и показать, что разумное обращение с природой является «новой нормой». Своим собственным поведением чиновники могут повлиять на восприятие самых разных вопросов в обществе. Что является нормой для потребления фруктов в Европе – покупать манго из Таиланда, выращенное с использованием пестицидов, или – яблоко из близлежащего экологически чистого сада? Можно ли продолжать эксплуатацию угольных электростанций, несмотря на то, что значительная часть электроэнергии в Европе уже производится из возобновляемых источников?
- В-третьих, политики должны **предупреждать граждан о последствиях бездействия** и сообщать подтвержденную научными данными правду о катастрофе, с которой мы сталкиваемся. Недавний опыт с COVID-19 показывает, что просто «говорить правду» – уже достаточно для значительных изменений в поведении населения.
- **Подводя итог, можно сказать, что государство имеет все необходимые инстру-**

менты и средства для активных действий в этой сфере.

- **Однако, вместе с ростом популярности неолиберальной доктрины широкое признание получила концепция государства как «ночного сторожа».** С этим связан широко распространенный скептицизм в отношении любых новых правил или налогов. И особенно ярко это проявляется в тех странах Центральной, Восточной и Юго-Восточной Европы, где память о полной недееспособности чиновников после распада СССР заставляет людей ориентироваться только на индивидуальную выгоду. Одним из последствий такого отношения является массовое уклонение от уплаты налогов.
- **С точки зрения социал-демократии, это довольно серьезная проблема, поскольку государство должно играть активную роль в защите маргинализированных групп от различных угроз (в том числе, от изменения климата), а для этого необходимо принимать соответствующие нормативные акты.**
- Поэтому **государство должно стать «видимой рукой», обеспечивающей социальную справедливость** с помощью налога на выбросы углекислого газа, субсидий и других инструментов перераспределения. Это позволит защитить всех граждан, поддержать их социально-экономическое благополучие и в то же время сохранить окружающую среду. В очередной раз на примере пандемии коронавируса мы видим, как меняется восприятие государства населением. Более активная роль государственных институтов оказывается жизненно важна – и сейчас является предметом обсуждения в обществе.

Вопрос

Какие последствия имеет углеродный налог для менее привилегированных слоев населения? Как

добиться того, чтобы принцип «загрязнитель платит» обеспечивал адекватную компенсацию для всех и сокращал неравенство?

Решение: перераспределение богатства, защита обездоленных

- Основной функцией налоговой политики, согласно социал-демократическим принципам, является перераспределение богатства и влияние на принципы роста экономики. Поэтому основные цели налоговой политики по регулированию выбросов углерода – это содействие экологичному росту на благо всего общества и защита окружающей среды. Одним из фискальных инструментов, используемых социал-демократами, является налог на выбросы CO₂. Высокий налог помогает развитию равноправия и ограничению преимуществ эмиссионных предприятий, не позволяя «откупиться» от безуглеродных решений. В сочетании с другими инструментами, такими как план углеродной нейтральности, предусматривающий постепенное сокращение выбросов, технологические требования и субсидии, **адекватное налогообложение помогает развивать декарбонизацию** и защищать наиболее пострадавшие и маргинализированные группы общества, одновременно сохраняя и окружающую среду.
- Еще один инструмент демократических правительств – это **перераспределение доходов от углеродного налога, и таким образом – перераспределение богатства** и обеспечение устойчивого развития. Кроме того, налоги на выбросы CO₂ можно потратить на переобучение и социальную помощь регионам и людям, оказавшимся в сложном положении из-за энергетического перехода, либо на развитие инновационных низкоуглеродных технологий. Подробнее о налогообложении в связи с выбросами углерода см. Главу 1, стр. 20 и Главу 2, стр. 45.



Часть II. Меры на муниципальном уровне

На уровне регионов и муниципалитетов пространство получают глобальные альянсы по борьбе с изменением климата:

- **«Соглашение мэров»** – амбициозная инициатива Еврокомиссии по объединению местных администраций, которые добровольно берут на себя ответственность выполнить определенные цели по климату и энергетике.
- Альянс Climate Action Network, объединяющий более 1700 экологических **НПО** из более чем 130 стран, с мощной сетью региональных представительств для координации и поддержки совместных усилий по защите атмосферы, устойчивому развитию и равноправию.



- Различные **объединения муниципалитетов**, приверженных идее устойчивого развития, например, ICLEI или LAG 21 NRW, поддерживают обмен опытом на местном уровне и помогают разрабатывать амбициозную политику в сфере климата.

- Благодаря таким инициативам на местном уровне, некоторые города и муниципалитеты Европы могут общаться даже с представителями стран с диктаторскими режимами, таких как Туркменистан. Крайне важно, чтобы инструменты муниципального уровня использовались для поддержки граждан в тех государствах, правительства которых не желают предпринимать решительных действий. Хотя, конечно, все эти механизмы гораздо более эффективны в условиях демократии, как будет показано в Главе 7 (см. стр. 129).
- Все большую популярность приобретают **общественные энергетические проекты**. Все уже привыкли к солнечным батареям на крышах домов в маленьких городах, таких как Македонска-Каменица в Северной Македонии, и в крупных регионах, как Рейн-Хунсрюк в Германии, – оба этих места являются признанными пионерами перехода к возобновляемой энергетике. Жители Македонска-Каменицы установили собственные солнечные электростанции и получили доступ к электросети, куда могут продавать излишки собственной генерации. Это позволяет снизить эмиссии и извлечь наибольшую выгоду из минимальных изменений в законодательстве. С помощью дополнительных инструментов поддержки, включая субсидии местного правительства, данная инициатива получила развитие и помогла превратить весь небольшой город в настоящий центр возобновляемой энергетики. В районе Рейн-Хунсрюк жители заключили договор с местными компаниями, а муниципальные и национальные власти использовали имеющееся законодательство для разработки и реализации общественного энергопроекта, позволившего администрации играть активную роль в создании социального капитала, борьбе с энергетической бедностью, противодействии миграции и создании новых рабочих мест.² Преимущества

для граждан, конечно, оказываются гораздо более весомыми, когда такие проекты развиваются «снизу вверх», а не спускаются в директивном порядке от правительства, как например в Китае (см. Главу 7, стр. 132).

- Работа с городами имеет огромное значение, поскольку высокий уровень выбросов связан именно с массовой урбанизацией. Вместе с урбанизацией резко увеличился спрос на энергию, и скорее всего будет расти дальше, ведь согласно прогнозам, к 2050 году в городах будут проживать две трети населения мира (см. Главу 5, стр. 101). Стремясь адекватно реагировать на эти тенденции, многие города уже играют ведущую роль в реализации политики углеродной нейтральности либо с помощью энергетического самообеспечения, либо развивая зеленые рабочие места и безуглеродную мобильность, которые способствуют устойчивому развитию экономики и улучшают здоровье и качество жизни населения. Только за последнее десятилетие мы стали свидетелями того, как крупные европейские города, например, Гамбург и Копенгаген, а также более мелкие населенные пункты, такие как хорватская Копривница и Крк, стали лидерами амбициозной климатической политики, осуществляя переход к безуглеродному общественному транспорту, экологичному производству продуктов питания и энергии. В соответствии с Повесткой дня ООН до 2030 года наряду с активными гражданскими кампаниями, пропагандирующими **«глокальный» подход (глобальные цели, местные решения)** к реализации целей развития, эти города умело и успешно интегрируют устойчивые решения в национальное законодательство, еще более повышая свою роль и авторитет на международном уровне. Эти полномочия используются государством для увеличения числа определяемых на национальном уровне вкладов, создания сети устойчивых городов и муниципалитетов и содействия более тесному сотрудничеству и масштабированию успешных примеров.
- Наряду с принадлежащими горожанам коммунальными предприятиями и **проектами в области энергетики, важной формой сотрудничества в энергетическом переходе к углеродной нейтральности являются энергетические кооперативы**. Их деятельность развивается параллельно с разработкой соответствующих мер поддержки в различных странах.³ Эта организационно-правовая форма



ориентирована на общественные интересы: например, низкое воздействие на окружающую среду и доступ к недорогой энергии для всех. Но в то же время кооператив – это источник энергии и дохода. Энергетический эксперимент в Фельдхайме, начатый в 1995 году молодым инженером при поддержке местного сообщества, является одним из многих успешных этапов развития распределенной энергетики, реализованным с помощью кооператива. Такого рода проекты позволяют сохранять окружающую среду, обеспечивая при этом доход для местного населения. Еще одно преимущество – это стабильные цены на электричество и отопление, а также рабочие места, созданные кооперативом в этой небольшой общине недалеко от Берлина. Сегодня Фельдхайм является чрезвычайно популярным энергетическим кооперативом, сюда съезжаются для обмена опытом со всего мира. Это свидетельствует о том, какую важную роль играют муниципалитеты и благоприятная законодательная база для обеспечения устойчивого и доступного энергоснабжения. Подробнее об успешных примерах энергетических кооперативов в демократических странах см. в Главе 7 (стр. 131).

Вопрос



При разговоре о кооперативах, в первую очередь, вспоминается судьба тех из них, что действовали в начале 19 века. Разве современные кооперативы — это не какие-то мертвые организации, годящиеся только для того, чтобы плодить коррупцию?

Решение: демократическая бизнес-модель

- Ошибочные представления о кооперативах передавались из поколения в поколение, несмотря на то, что они служили важным источником снабжения, предоставления услуг и эффективным способом регулирования цен во время войн, наводнений и засухи. **Фи-**

нансовые махинации и корпоративное мошенничество наблюдаются и во всех остальных формах капиталистической деятельности тоже, но почему-то именно кооперативы продолжают подвергаться критике без всяких на то оснований.

Действительно, некоторые кооперативы закрываются из-за ненадлежащего управления и коррупции, из-за неэффективной работы управляющих советов и отсутствия прозрачности, однако такое может произойти и с любой государственной или частной организацией. Идея кооперативов в том, чтобы предоставить их членам платформу для развития самопомощи, взаимной ответственности, равенства и справедливости, а также для того, чтобы приносить пользу обществу в целом. Они могут стать лучом света для маргинализированных и малоимущих групп общества, предоставляя финансовую поддержку и основные услуги для семей и детей, например, в сфере образования и здравоохранения.

- **Кооперативы являются и самой важной формой демократически организованной экономической деятельности, и наиболее демократичной формой ведения бизнеса.** Поэтому социал-демократы часто выступают за создание кооперативов. С учетом этого и исходя из тех преимуществ, которыми они обладают при организации действий по борьбе с изменением климата, – государство просто обязано поддерживать кооперативы как демократические формы хозяйственной деятельности, где управление основано на открытом членстве для многих, а не только для избранных властных кругов. Благоприятный налоговый режим и субсидии могут обеспечить честную конкуренцию энергетических кооперативов на рынке и дать их членам и всему обществу надежное энергоснабжение и стабильные цены, защищая при этом окружающую среду.

Часть III. Меры на индивидуальном уровне

Количество индивидуальных способов борьбы с изменением климата безгранично, и начать можно даже с самого малого: достать велосипед из гаража, очистить его от ржавчины и отправиться в мир без углекислого газа. Ведь именно в таком мире мы хотим жить. Не брать с собой на работу машину – это не только удобнее, но и положительно скажется на здоровье.

- Наряду с изменением личного поведения не менее важно участие в коллективных действиях. **Во всем мире резко возросло число людей, участвующих в мероприятиях по борьбе с изменением климата, таких как демонстрации Fridays for Future.** На пике этого движения в 2019 году на улицы в 166 странах вышли 1 160 000 человек, призывая бороться с изменением климата.⁴
- Во время пандемии COVID-19 **глобальная поддержка борьбы с изменением климата** не уменьшилась: результаты международного исследования показали, что 71 % респондентов считают глобальное потепление не менее серьезной проблемой, чем COVID-19. Интересно, что больше всего с этим согласны люди в странах со средним уровнем дохода, а не на Западе.⁵
- **Поддержка амбициозной политики в области климата достигла в Европе в 2019 году нового рекордного уровня:**⁶ 92 % граждан ЕС хотят, чтобы к 2050 году ЕС добился климатической нейтральности, 93 % считают климатический кризис «серьезной», а 79 % – «очень серьезной» проблемой. Всего лишь год спустя большинство европейцев (58 %) требуют климатической нейтральности уже к 2030 году.⁷ Они считают, что главную роль в борьбе с изменением климата должно

играть правительство, затем ЕС, местные органы власти, бизнес и, конечно же, простые члены общества, делая все, что от них зависит.⁸

- Еще важнее то, что 93 % граждан ЕС меняют свое поведение и предприняли по крайней мере один конкретный шаг для борьбы с климатическим кризисом. Эти цифры выросли на всей территории ЕС к весне 2019 года, иными словами, еще до того, как летом и осенью того же года случился пик массовых демонстраций и общественных движений.



- Столь широкая поддержка и готовность к изменению поведения имеют важнейшее значение, ведь политика в области климата не может ограничиться одним только решением правительства, как при подписании договора о контроле над вооружениями или соглашения о свободной торговле. Экологическая политика должна реализовываться на практике конкретными людьми и организациями. По сути, речь идет об изменении социальных норм и привлечении внимания к устойчивому развитию. Нужно достичь не-

кой критической массы граждан, которые на индивидуальном уровне будут внимательно относиться к проблеме изменения климата и действовать соответствующим образом.

- Еще одна хорошая новость: **все чаще звучат призывы к принятию мер, не имеющих прямого отношения к амбициозной климатической политике, но оказывающих положительное влияние на экологию**, например, создание новых пешеходных зон, новых мест для отдыха и развлечений или сокращение рабочего времени до четырех дней в неделю.⁹
- Растущая поддержка таких мер свидетельствует об **изменении общественных настроений: многие люди начали отдавать приоритет качеству жизни, а не количеству товаров, которые удается накопить**. Важно иметь достаточно времени для друзей и семьи, делать что-то «значимое» для общества (будь то помощь соседям или волонтерская работа), и понимать, что пригодная для жизни окружающая среда гораздо ценнее, чем материальное богатство. Люди осознают, что странно будет тратить деньги на смягчение последствий экологического кризиса – постоянно покупать маски и воздушные фильтры, чтобы дышать загрязненным воздухом, или покупать воду в бутылках и фильтры, потому что водопроводная вода непригодна для питья.
- **Экологическая осознанность распространяется и превращается в основную модель поведения во многих обществах**. Если раньше для кого-то считалось признаком статуса владеть большим автомобилем, есть мясо каждый день, или летать в Барселону на выходные, то сегодня многие люди (причем из тех же привилегированных групп) предпочитают совместное пользование одним автомобилем, вегетарианство и путешествия на поезде. Появившееся недавно выражение

«стыд за перелет» хорошо иллюстрирует произошедший сдвиг в сознании: **теперь с социальным вознаграждением ассоциируется экологически осознанное, а не вредное для окружающей среды поведение**. Это изменение произошло всего за несколько лет.

- Хорошо, что многие люди самостоятельно принимают новый образ жизни. Но чтобы повлиять на массовое сознание, **важно представлять и продвигать социально-экологические решения как «новую норму» во всех сферах жизни**. Экологически чистые продукты питания (органические, региональные, вегетарианские/веганские, без пластиковой упаковки) стали доступны в большинстве европейских стран, рынок прочих экологически чистых товаров также растет (товары для дома, одежда, косметика), началась трансформация мобильности (с акцентом на велосипеды, в том числе грузовые, на общественный транспорт и поезда), а муниципалитеты уже активно используют энергетические кооперативы и распределенную энергетику, ведут строительство по принципам устойчивого развития, развивают обще-



ственные сады. Однако для расширения этих инициатив еще многое предстоит сделать. В некоторых же областях социальные и экологичные альтернативы (например, «зеленые» банки, ценные бумаги, страховки, экологичные электронные устройства) пока еще доступны лишь в весьма ограниченной степени.

- Наконец: во время пандемии COVID-19 мы увидели, что **общество может быть очень гибким, а большинство граждан способны быстро перенимать новые практики повседневного поведения**. Если социальное дистанцирование и ношение масок смогли стать, пусть малоприятным и неудобным, но вариантом «новой нормы» в течение всего нескольких недель, то почему нельзя привыкнуть к велосипедным поездкам по центру города без автомобилей, к отдыху с друзьями и семьей в общественном саду, в свободную от работы пятницу? Хорошо, что такие изменения часто приводят к эффекту снежного кома: **люди склонны подражать привычкам других людей, особенно соседей или друзей, если эти привычки ценятся в обществе**. По мере того, как больше людей будут пользоваться поездками вместо автомобилей или становиться вегетарианцами, возникнут устойчивые социальные нормы, которые станут ориентиром для всех остальных.

Вопрос

Что делать менее привилегированным группам общества, которые не в состоянии позволить себе экологически безупречную продукцию (органические продукты питания, электромобили, домашние солнечные батареи) и т. д.?

Решение: экологичное потребление обходится дешевле

Потребление и поведение в соответствии с принципами социальной экологии должны быть доступны для всех. Есть четыре способа обеспечить

это: один зависит только от самого человека, а другие требуют некоторой поддержки.

1. Во-первых, **чем меньше потребление, тем меньше затраты**. Что касается питания, есть меньше мяса и молока – еще и полезно для здоровья. Потребительские товары, которые используются всего лишь несколько минут в году, например, дрели или швейные машины, или грузовые велосипеды должны предоставляться в аренду.
2. Во-вторых, **долговечные и ремонтпригодные изделия дешевле**, чем футболки по бросовым ценам, смартфоны, которые нельзя починить, или стиральные машины, переставшие работать по истечении гарантийного срока. Конечно, одному человеку не под силу здесь что-то изменить, но город может обеспечить доступную аренду для ремонтной мастерской, или принять нормы по экодизайну, которые будут предписывать ремонтпригодность производимой продукции. Национальная и европейская законодательная база в этом отношении («право на ремонт») также должны способствовать развитию и доступности устойчивого потребления.
3. В-третьих, **магазины подержанных товаров, в том числе в интернете, – это экономичная и экологичная альтернатива** покупке новых вещей, особенно таких категорий, как детская одежда, которая используется только в течение нескольких месяцев.
4. В-четвертых, **субсидии на экологическую продукцию необходимо планировать с учетом их охвата**: кто получит выгоду от фиксированных тарифов на подачу собственной солнечной электроэнергии в сеть – только владельцы частных домов с солнечными батареями на крыше, или же каждый человек может вступить в кооператив, инвести-

рующий в возобновляемые источники энергии? Можно ли работать с возобновляемой энергетикой будучи арендатором жилья? Что лучше, субсидировать электромобили, которые станут от этого немного дешевле, но все равно будут доступны только меньшинству населения, или же вкладывать в развитие таких видов мобильности как поезда и грузовые велосипеды?

Очень часто наиболее социально справедливое решение является одновременно и экологичным способом эффективно бороться с изменением климата.

Вопрос

Об ограничении потребления рассуждают, в основном, люди в богатых странах, у которых уже все есть и которые теперь хотят помешать другим потреблять таким же образом.

Решение: передовые практики глобального Юга

- Переход к социальной экологии не является характерным исключительно для богатых индустриальных стран. Вообще, многие идеи в этой области основываются на альтернативных концепциях развития, которые приходят на Запад с глобального Юга, такие как Buen Vivir из Анд или Ubuntu из Южной Африки.¹⁰ Будущим поколениям может достаться в наследство необитаемая планета, и неудивительно, что этим в особенности обеспокоены молодые люди. Это заставляет их искать пути устойчивого развития. В конце концов, **мы ничего не добьемся, если обеспечим максимальное потребление для ограниченного числа богатых людей, которым просто повезло родиться в этом поколении.**¹¹ Вместо этого необходимо сосредоточиться на обеспечении достойной жизни для всех членов общества, для наших детей и внуков.



- Устойчивая экономика обеспечит нас новыми услугами, новой продукцией и новыми возможностями экономического развития – без негативных последствий «старой» экономики. Если наши страны решат придерживаться прежних моделей потребления и производства, это приведет к утрате конкурентных преимуществ и уменьшению шансов на рост уровня и качества жизни.

Вопрос

Какие могут быть последствия для мировой экономики, если все мы переориентируемся на борьбу с изменением климата и сохранение окружающей среды, и будем руководствоваться только этим в нашем потребительском выборе?

Решение: переориентация мировой торговли

- Изменение индивидуального выбора, конечно, повлияет на мировую экономику, и, несмотря на благую цель спасти планету, возможны нежелательные эффекты, как например сокращение рабочих мест в цветочной индустрии в Кении в результате того, что Великобритания переориентировалась на локальный рынок цветов. Политика в области климата, бесспорно, имеет комплексное воздействие, и в результате могут возникать подобные вызовы, даже когда изначально ставится цель реализовать инклюзивные и справедливые для всех поколений и регионов меры. В связи

с этим необходимо продумывать дальнейшие шаги: как обеспечить достойные социальные и экологические стандарты и не дать крупному бизнесу просто переносить экологическое воздействие из одной страны в другую и заодно получать выгоду от дешевой рабочей силы.¹²

- Можно задать вопрос, почему та же Кения экспортирует фрукты и овощи в Великобританию и другие страны, и в то же время кенийское правительство объявляет о чрезвычайном положении в связи с нехваткой продовольствия? Пандемия коронавируса еще раз показала **необходимость согласования внутреннего производства и спроса**, создания устойчивых локальных сообществ, вместо того чтобы автоматически двигаться по магистрали глобализации к миру, где нет равноправия, а право на трудоустройство считается особым преимуществом.
- Как отмечалось в начале данной главы, социальные и экологические вопросы не противоречат друг другу. Противоречие возникает

лишь в результате развития по давно устоявшейся несправедливой экономической модели. Взять хотя бы текстильную промышленность, позволяющая нам потреблять огромное количество одежды по сверхнизким ценам, – это стало возможным только благодаря низкой заработной плате и плохим условиям труда на производствах в Бангладеш и других развивающихся странах. Свободное движение и распределение капитала не увенчались адекватным налогообложением и перераспределением богатства, которые обеспечивали бы равную выгоду для всех. И хотя многие утверждают, что рабочие места – это преимущество и источник дохода для людей в этих странах, разве можно до сих пор считать наличие работы неким особым преимуществом, а не основным правом человека? В условиях демократии с помощью той силы, которую профсоюзы приобрели за эти годы, можно достичь перемен и обеспечить более справедливое развитие социального и экологического прогресса в обществе.

Чего мы хотим добиться?

- **Изменение моделей поведения в сторону более устойчивого образа жизни на индивидуальном и муниципальном уровнях происходит уже сейчас.** Этот процесс начинается с глубокого осознания личной ответственности за ощущение сплоченности в обществе и признания неразрывной связи между человеком и окружающей его средой.
- В этой главе изложены **многочисленные инструменты и средства, которые уже имеются в нашем распоряжении**, на местном, международном, государственном и личном уровнях: от энергетических

кооперативов до индивидуального потребительского выбора. Давайте будем разумно использовать их и перестанем считать управление эмиссиями CO₂ глобальной дилеммой.

- Пришло время перевести язык природы на язык цифр: глобальное потепление не должно превысить 1,5°C. Этот принцип должен лежать **в основе наших политических, экономических и индивидуальных решений, чтобы спасти планету и создать более качественные рабочие места, уменьшить неравенство и повысить качество жизни для всех.**

Сноски и список источников

Сноски

- ¹ См. http://www.cycling-embassy.dk/wp-content/uploads/2017/07/Velo-city_handout.pdf (дата последнего обращения: 24.05.2020).
- ² Подробнее см.: Rhein – Hunsrück, Germany
- ³ Ibid: 20.
- ⁴ См. <https://fridaysforfuture.org/what-we-do/strike-statistics/list-of-countries/> (дата последнего обращения: 07.05.2020).
- ⁵ См. <https://www.swissre.com/risk-knowledge/risk-perspectives-blog/will-our-behavioural-change-from-co-vid-19-help-us-fight-climate-change.html> (дата последнего обращения: 24.5.2020).
- ⁶ Подробнее об этих цифрах см. в отчете Eurobarometer special report (апрель 2019): краткий обзор https://ec.europa.eu/clima/citizens/support_en, полный отчет https://ec.europa.eu/clima/sites/clima/files/support/docs/report_2019_en.pdf (дата последнего обращения: 17.4.2020).
- ⁷ Garton Ash, Timothy and Zimmermann, Antonia (2020): In Crisis Europeans Support Radical Positions, BST-Vorlage 2013. Bertelsmann Stiftung.
- ⁸ Исследование общественного мнения в Европе
- ⁹ Так считает большинство жителей США и Великобритании, и это может способствовать смягчению последствий экологического кризиса. См. <https://www.theguardian.com/commentisfree/2019/jun/21/help-the-planet-work-a-four-day-week> (дата последнего обращения: 17.04.2020).
- ¹⁰ См., например: Buen vivir: the social philosophy inspiring movements in South America or Post-Development concepts? Buen Vivir, Ubuntu and Degrowth (дата последнего обращения: 20.04.2020).
- ¹¹ Треть населения Земли, на долю которой приходится крупнейший экологический след, проживает в странах со средним уровнем дохода; см. Главу 1 или Human Development Report 2019, с. 179 (дата последнего обращения: 20.04.2020).
- ¹² Leipold, Bruno and Morgante, Francesca (2012): The Impact of the Flower Industry on Kenya's Sustainable Development. https://www.researchgate.net/publication/323966320_The_Impact_of_the_Flower_Industry_on_Kenya's_Sustainable_Development (дата последнего обращения: 23.04.2020).

Список источников

15 национальных и международных инициатив и институтов

7

Взаимные выгоды демократии и амбициозной политики в сфере климата

Наиболее благоприятным для проведения эффективной и справедливой климатической политики является демократический строй. И наоборот, амбициозная политика в сфере климата способствует укреплению демократических институтов.

Дискуссии о взаимосвязи между политическими системами и борьбой с изменением климата ведутся давно. В этой главе мы расскажем о том, почему климатический кризис является угрозой для современного демократического общества. Затем мы обсудим, почему именно демократические системы отлично подходят для разработки эффективной климатической политики.

Как здорово, что теперь мы пользуемся электричеством только из возобновляемых источников. Будем надеяться, что после этого пилотного проекта наше правительство изменит всю энергетическую политику.

Дорогая, но я мерзну! По-моему, раньше наше электричество было лучше!



Часть I. Амбициозная климатическая политика стабилизирует демократию

Для сохранения демократии и плюрализма, за которые мы так долго боролись, **жизненно важно принять меры в связи с климатическим кризисом. Во время кризиса демократические процессы и личная свобода нередко ограничиваются.** Когда по всей стране бушуют лесные пожары, а миллионы климатических беженцев прибывают к государственным границам, когда из-за нехватки воды атомные, угольные и гидроэлектростанции работают нестабильно, – правительства вынуждены быстро принимать решения с далеко идущими последствиями. В таких ситуациях нет времени обсуждать экстренные меры с оппозиционными партиями в парламенте, готовить экспертные слушания, ждать результатов опросов общественного мнения или даже следующих выборов, чтобы выяснить волю истинного источника власти – граждан страны.

- **Демократия основывается на компромиссах, но всему есть предел и порой из-за экстренных обстоятельств не получается соблюсти все потребности и основные права населения.** Невозможно придерживаться принципа «никто не должен быть забыт», когда необходимо эвакуировать население целого мегаполиса или переселить сразу миллионы людей из-за повышения уровня моря. **Ни в одном государственном бюджете не хватит средств, чтобы выплатить достаточную компенсацию всем пострадавшим от климатического кризиса в течение десятилетий** – людям, восстанавливающим свои дома после сильного шторма, фермерам, сталкивающимся с постоянными неурожаями, или обанкротившимся фирмам, которые инвестировали в порт на реке, которая вдруг пересохла (см. также Главу 1, стр. 16).

Пандемия коронавируса способствовала укреплению авторитарного стиля правления, что привело к нарушению основных прав, росту экономического неравенства и социальной несправедливости. Это кажется прелюдией к тому, что ждет нас в будущем, когда климатический кризис разразится в полной мере и чрезвычайные положения будут повторяться постоянно. Нам придется справляться с этим не в течение нескольких месяцев, а на протяжении столетий, – дольше, чем мы можем себе представить.

Во время пандемии COVID-19 мы видели, как дебаты и споры представителей разных групп, защищающих различные потребности и мнения, которые являются характерным достоинством демократических систем, почти полностью остановились. **Когда наступает кризис, внимание общественности и средств массовой информации сосредоточено на одной единственной теме.** Проблемы вроде резкого роста арендной платы, различий в оплате труда мужчин и женщин, прочие социальные вопросы, которые раньше постоянно были на полосах газет, почти полностью исчезают из общественного дискурса.

Но к счастью, демократический строй особенно хорошо подходит для борьбы с климатическим кризисом, и об этом речь пойдет в следующем разделе.

Часть II. Демократические системы хорошо подходят для разработки и осуществления амбициозной климатической политики

По статистике есть **большая корреляция между демократизацией и экологической политикой: развитые демократические страны занимают в международных рейтингах зеленой энергетической политики более высокие места**, чем авторитарные государства (есть лишь несколько важных исключений, вроде США и Австралии).¹ Орхусская конвенция, регулирующая «доступ к информации, участие общественности в принятии решений и доступ к правосудию по вопросам, касающимся окружающей среды», была подписана почти исключительно демократическими государствами.² **Даже на индивидуальном уровне люди, отдающие предпочтение авторитарным ценностям, проявляют (в среднем) меньшую заботу об окружающей среде.**³

Эту корреляцию можно объяснить тремя особенностями демократических систем: свобода слова, инклюзивная политика и прозрачность процессов и институтов.

а. Свобода слова:

- **Люди, живущие в авторитарных государствах, зависят от того, решат ли их лидеры, что глобальное потепление является проблемой,**⁴ а у граждан демократических государств есть множество способов выражения своей политической воли, и по мере осознания опасности изменения климата, они **вынуждают демократические правительства действовать**. В ходе международного социологического опроса почти 70 % респондентов согласились с утверждением «если правительство не примет сейчас мер по борьбе с изменением климата, оно подведет граждан», и почти 60 % ответили, что «не будут голосовать за

политическую партию, политика которой не воспринимает изменение климата всерьез».⁵ Конечно, авторитарным лидерам не обязательно уделять внимание подобным опросам общественного мнения или, тем более, петициям, массовым демонстрациям или школьным забастовкам (если такие виды политической активности вообще разрешены в их стране).

- В демократии не может быть противопоставления: «мы и правительство». Демократические институты гарантируют, что государственные органы выполняют потребности граждан. В том числе – потребности молодых людей, которые еще не могут принимать участие в выборах, но их голос все равно важен. Страны с демократическим строем обладают институтами адекватного участия и представительства граждан. Поэтому мандат государственных органов и учреждений состоит, в том числе, в обеспечении условий для устойчивого развития. Многочисленные общественные инициативы свидетельствуют о том, что граждане, и прежде всего молодежь, сознают необходимость инфраструктуры для развития безуглеродных решений, которые будут одновременно и экологически чистыми, и выгодными для общества.

б. Инклюзивная политика:

- **Демократическое государство является партнером для своих граждан. Не нужно изобретать колесо заново, если можно воспринять инициативы гражданского общества, учесть те предложения, которые соответствуют потребностям людей.** Передовые практики, инициированные обществом, партиями, неправительственными и гражданскими инициативами и кооперативами легко поддаются масштабированию. В условиях демократии **все эти локальные субъекты обладают свободой для экспериментирования**, им не нужно ждать

инструкций или одобрения сверху, и они могут рассказать об успешных проектах государству или даже международным институтам.

- **Городские сообщества** играют двойную роль при разработке инновационных климатических проектов: во-первых, **они исследуют новые подходы**, которые можно затем вывести на национальный или международный уровень. Во-вторых, **они создают пространства, где граждане могут проявить себя**, научиться брать на себя ответственность, приобрести уверенность в своих силах менять мир к лучшему. Многие мэры, принадлежащие социал-демократическим партиям, активно поддерживают гражданские инициативы по развитию социально-экологической политики, идущие на пользу всем. Широкий спектр инструментов, которыми могут пользоваться граждане в борьбе с изменением климата описан в Главе 6 (см. стр. 112). Конечно, гражданскому обществу проще внедрять прогрессивные нормы при поддержке местной власти. Поэтому многие районы сейчас расширяют свои полномочия, возвращая коммунальные обслуживающие компании на муниципальный уровень. Например, референдум в Гамбурге привел к тому, что городское правительство выкупило сети электропередачи у одного из крупнейших немецких энергоконцернов, работающего в основном с угольными и атомными электростанциями. Теперь город может активнее участвовать в энергетическом переходе к возобновляемой энергетике и экологичному отоплению.⁶ Подобным образом в Скопье недавно была переведена на муниципальный уровень вся индустрия утилизации отходов.
- Представители **политических партий** как лидеры местных сообществ и регионов также **могут реализовывать инновационные проекты на местах** – доказывая таким образом своим избирателям и оппонентам в прави-

тельстве, что их решения лучше. Очень воодушевляет тот факт, что **все больше социал-демократических партий в мире принимают идеи амбициозной социальной и экологической политики**, в том числе коллективных усилий против изменения климата. Социал-демократы участвуют в борьбе за амбициозные политические действия, направленные на защиту наших ценностей – социальной справедливости, солидарности с маргинализированными группами общества и достойного будущего для наших детей. Свидетельств тому множество во всем мире: Берни Сандерс и его «платформа по климату» в США, европейский «Новый курс» Франса Тиммерманса, актуальные изменения в немецкой СДПГ, выступающей за трансформацию мобильности, амбициозный предвыборный манифест социал-демократической партии Северной Македонии и многие другие. Как было сказано в Главе 1 (стр. 26), эти социально-экологические концепции не являются для социал-демократии чем-то новым, но за последние годы их значение сильно выросло – иногда в связи с тем, что политики осознавали влияние климатического кризиса на социальные вопросы, иногда – потому что понимали, что сохранить голоса избирателей можно только поддерживая борьбу с изменением климата.

- **Гражданское общество, неправительственные организации и инициативы становятся драйверами амбициозной климатической политики во всем мире.** Небольшие инициативы генерируют передовые практики на местах, а обмен опытом между крупными экологическими неправительственными организациями осуществляется на национальном или даже международном уровне – чтобы, например, разработанные в Боготе успешные проекты в сфере мобильности, могли быть реализованы и в Берлине. В демократическом обществе

такие организации действуют не только как «контролеры» государства, постоянно проверяя политические решения, но и как партнеры при разработке этих решений, знакомя политиков с инновационными идеями или исследованиями. Традиционные НКО обладают сложившимися «группами поддержки» и профессиональными сотрудниками, а гражданские инициативы особенно эффективны, когда люди объединены каким-то конкретным проектом (например, протестом против строительства новой угольной электростанции в своем регионе) или хотят применять свои навыки в добровольческой деятельности. Общественные инициативы в сфере экологии развиваются уже очень давно, и в 2019 году огромную поддержку получили новые (массовые) движения, такие как Fridays for Future и Extinction Rebellion.



- **Профсоюзы способны помочь в развитии социально-экологических инноваций**, таких как меры по энергосбережению на предприятиях. Они могут содействовать устойчивому развитию целой отрасли – как было, например, с химической промышленностью в Германии. Или даже оказать влияние на все общество, выступая за сокращение рабочего времени, положительно сказывающемся на

экологии. Как было сказано в Главе 1 (стр. 27), часто **профсоюзы являются союзниками экологов, они стремятся к экологическому переходу и выступают под лозунгом «на мертвой планете рабочих мест нет»**. Вообще, в странах с сильными профсоюзами углеродный след на душу населения оказывается меньше.⁷ Заводские рабочие должны участвовать в этом процессе не только потому, что это демократично, но и потому что их низовые организации обладают силой изменить будущее к лучшему.

- Кооперативы – самый справедливый и наиболее эффективный формат сотрудничества в демократическом обществе, способствующий инклюзивной и прогрессивной климатической экономической политике (см. Главу 6, стр. 117). В условиях демократии кооперативы функционируют гораздо лучше, ведь тогда граждане могут свободно участвовать в создаваемых проектах. В авторитарных государствах, напротив, кооперативы являются редкостью и организуются директивно сверху вниз.⁸

Для развития проектов, инициируемых обществом, партиями, НПО, гражданскими движениями или кооперативами в условиях демократии **требуется лишь несколько лидеров во главе прогрессивной инициативы, чтобы вывести все в публичную сферу**. Активные граждане, приверженные улучшению различных социальных аспектов разрабатывают варианты локального производства продуктов питания, текстиля и энергии (и многого другого) инновационными, мощными и прозрачными средствами. Коллективное действие на местном уровне, адекватно поддержанное правительством сегодня, – принесет пользу и завтрашнему поколению. Демократические инструменты партисипативного и инклюзивного принятия решений позволяют реализовать идеи и перемены, идущие снизу, от активных граждан. У них должна быть возможность участвовать



в формировании собственного будущего, заручившись поддержкой градостроителей, инженеров и прочих специалистов. Люди заслуживают шанса попробовать и самостоятельно выбрать лучшие варианты устойчивого развития в соответствии Парижским соглашением и Повесткой дня 2030. Важную роль в этом играет уже полученный положительный опыт местных сообществ в сфере устойчивой возобновляемой энергетики, пищевой промышленности, транспорта.

- **Международные акторы также вносят свой вклад в принятие обоснованных решений:** представители гражданских инициатив могут рассказать своему депутату о каком-нибудь успешном проекте, или объяснить на общественных слушаниях, почему не сработала определенная идея. Хороший пример унификации такого процесса: сбор информации в единый «общественный план действий по климату», отражающий многочисленные идеи по снижению уровня CO₂ с учетом максимальной социальной справедливости.⁹

- В **демократических государствах всеобщего благосостояния интересы маргинализированных групп изначально учитываются** в любых новых политических мерах. Поэтому вероятность того, что политика в области климата будет обеспечивать социальную справедливость и предотвращать неравенство в таких странах выше (как было показано в Главе 1, стр. 16).

В свою очередь, директивный способ принятия решений в авторитарных режимах в данной сфере часто не работает: авторитарные лидеры склонны принимать стратегии по климату быстро – без предварительного обсуждения с кабинетом министров, парламентом или общественностью. **Но часто стратегии, которые хорошо смотрятся на бумаге, вызывают проблемы при реализации**, поскольку не были учтены все потребности и возможности региональных и локальных игроков. Возможно, на местном уровне не найдется квалифицированных специалистов или даже заинтересованности в реализации стратегий, оторванных

от положения дел в этих регионах.¹⁰ В авторитарных государствах не учитывается мнение экспертов при формулировании новых политических мер, не проводятся ни регулярные обсуждения с представителями гражданского общества, ни общественные слушания. В результате нет оценки осуществимости данных политических мер до их принятия.

- В авторитарных режимах меньше успешных примеров: лидеры сообществ часто не обладают политической свободой и доступом к финансированию для испытания инновационных проектов в области климата. Со временем у них может пропасть и мотивация к такой деятельности, ведь назначение политиков зависит не от их популярности у избирателей, а от прихоти авторитарного руководителя. Если же гражданские инициативы и неправительственные организации попросту запрещаются, очевидно что и передовых практик от них ждать не приходится.
- Кроме того при авторитаризме **повышаются риски коррупции и неэффективности, которые станут препятствием для стратегий в области климата на всех уровнях.** При сильных ограничениях общественной дискуссии и свободы СМИ процветают коррупция и мошенничество. Если проверяющих инспекторов проще подкупить – то и фильтры на угольных электростанциях можно не устанавливать. А если судьи принимают решения в зависимости от толщины конверта с деньгами, то подкупленного инспектора не получится привлечь к ответственности. Наконец, если у журналистов не будет возможности рассказать об этом скандале, то все экологические стратегии и дальше останутся красивыми словами на бумаге – а эмиссии так и не снизятся.
- Конечно, случаи мошенничества и коррупции бывают и в демократических государствах. Нередко вызывает озабоченность деятельность

лоббистов, многие из которых противодействуют устойчивому развитию. Но статистика показывает, что стабильная демократия подвержена коррупции гораздо меньше – просто потому, что преступление может быть раскрыто независимыми СМИ или информаторами, а если политик попадется на коррупции, его снимут с должности.¹¹ Это особенно важно при реализации мер в области климата и экологии, имеющих смысл, только если ответственно внедрять их на всех уровнях, чтобы, например, при нарушении запрета на въезд в пешеходный центр города, не было никаких шансов откупиться с помощью взятки.

- **С точки зрения социал-демократии важно развивать именно эти качества демократических систем: свободу убеждений и их выражения, инклюзивную политику вместо директивных решений сверху вниз, противодействие коррупции и прозрачность.** Эти принципы с первых дней были частью социал-демократической программы, и поэтому **очень хорошо, что именно эти аспекты государственной системы составляют идеальную базу для формулирования амбициозной климатической политики.**

Вопрос

Есть опасения, что демократические системы, целью которых является достижение всеобщего компромисса, не смогут справиться с проблемой климатического кризиса, ведь с атмосферой Земли достичь компромисса нельзя. Не лучше ли для борьбы с этим вызовом использовать гражданские собрания или комиссии?

Решение: общественные слушания и стандартные демократические процедуры

Демократические процессы принятия решений требуют времени, а в вопросе глобального потепления время не на нашей стороне. Но как показано выше,





демократическое принятие решений на основе широкого участия более эффективно в долгосрочной перспективе и, безусловно, является одним из важнейших элементов социально-экологического будущего. Для многих социал-демократов и прогрессивно мыслящих граждан новые инструменты прямой демократии очень привлекательны, но их создание также займёт время. Мы не можем сначала ждать осуществления всех политических реформ, а затем планировать действия по борьбе с изменением климата, так как к тому времени цель в 1,5°C, скорее всего, уже будет недостижима.

Так что же делать?

1. Во-первых, как было показано выше и в Главе 6, **современная система представительной демократии прекрасно способна принимать меры по борьбе с изменением климата, если политики будут использовать все доступные им инструменты (как это было сделано во время пандемии коронавируса).**
2. Во-вторых, различные **формы консультаций с общественностью**, такие как собрания граждан или общественные комиссии, **могут удачно дополнить существующий политический процесс.** Два примера таких мероприятий: референдум по вопросу открытия

новых золотодобывающих шахт в Северной Македонии в 2016 году,¹² и собрания граждан для разработки рекомендаций по борьбе с изменением климата в Ирландии (а затем и в Великобритании, и во Франции).¹³

3. В-третьих, поскольку мы не можем вести переговоры с самим климатом, **исходить нужно из того, что Парижское соглашение не обсуждается и должно выполняться.** Например, «комиссии по углю» должны спланировать социально справедливый процесс отказа от угля к определенной дате, позволяющей достичь цель в 1,5°C – причем срок прекращения эксплуатации последних предприятий, работающих с углем, не должен меняться (см. Главу 1, стр. 28).
4. В-четвертых, **необходимо решать сегодняшние проблемы с помощью доступных уже сейчас ресурсов и инструментов – и никогда не сдаваться!** Хотя некоторые страны пока не принимают цели Парижского соглашения, общественность все равно не спит, давление растет, мониторинг работает. Если сроки отказа от угольной энергетики не будут учитывать цель в 1,5°C, их необходимо будет пересмотреть. Если не в этом году, то в следующем.

Вопрос

Как обеспечить адекватный уровень представительства всех граждан в процессе формирования экологической политики?

Решение: формировать социально-экологическую трансформацию вместе

- **Многие проекты в сфере климата не только идут на благо маргинализированным группам общества (как показано в Главе 1, стр. 16), но и разрабатываются в сотрудничестве с ними.** Благодаря этому удастся укрепить самостоятельность этих

людей и воодушевить их на дальнейшую деятельность. Одна из целей социал-демократии – развивать участие менее привилегированных групп населения в принятии решений, и во многих странах существуют фонды, которые поддерживают экологические проекты, реализуемые менее обеспеченными гражданами. Так, например упомянутый выше Рейн-Хунсрюк находится в одном из самых бедных сельских районов в Германии. А в польском городе Слупск в приютах для бездомных установили энергоэффективные лампы, причем делали это сами обитатели ночлежек. Во многих бедных районах совместными усилиями были посажены общественные сады, которые положительно влияют не только на здоровье и благополучие человека, но и на социальную сплоченность, усиливая «чувство общности».¹⁴

- Даже в самых демократических странах не у всех членов общества есть заинтересованность и достаточно времени, чтобы участвовать в обсуждении предлагаемых мер. Но все равно очень важно стремиться к тому, чтобы общество было открытым и обладало инструментами и механизмами, дающими каждому **силы и возможности участвовать в формировании нашего социально-экологического будущего**. Сейчас проявлять активную гражданскую позицию становится все проще: например, в Афинах для облегчения консультаций и вовлечения граждан и общественных инициатив была создана платформа социальных инноваций SynAthina. Ее задача – помочь в поиске решений городских проблем, которые можно будет представить местному правительству, бизнесу и политическим лидерам.¹⁵

Вопрос

Есть мнение, что некоторые экологические общественные организации ориентированы больше на свои цели, чем на помощь гражданам.

Решение: НПО – важнейший элемент амбициозной климатической политики

- Сектор неправительственных организаций (НПО) играет важнейшую роль в борьбе с коррупцией в политических кругах, ведь НПО выступают за то, чтобы в первую очередь всегда учитывались интересы граждан. Но это не значит, что все без исключения НПО сами неподвластны коррупции. Действительно, некоторые из них представляют интересы конкретных лиц, особенно сегодня, когда «зеленый пиар» становится настоящей проблемой. Канадская активистка и писательница Наоми Кляйн как-то заявила, что НПО иногда больше вредят, чем помогают, особенно когда не могут быть в полной мере независимыми, получая финансовую поддержку от правительства или лоббистов. Но **демократические механизмы надлежащего управления на всех уровнях способны справляться с такими негативными исключениями** и не допускать, чтобы один отрицательный пример испортил имидж целого сектора, который отвечает за борьбу с изменением климата и реализует гуманитарные проекты. Экологические НПО продолжают играть ключевую роль в движении человечества по пути устойчивого развития. Множество прекрасных инициатив, и на национальном уровне, как платформа SynAthina, и в международном масштабе, как Fridays for Future, стали возможны только благодаря гражданскому обществу.

Вопрос

Как добиться широкого признания конкретной климатической политики – например, что делать с протестом местных жителей против строительства ветроэлектростанций?

Решение: поддержка подавляющего большинства

- **Амбициозная политика в сфере климата пользуется огромной поддержкой населения** (см. Главу 1, стр. 7 и Главу 5, стр. 94).

В представительной демократии этой поддержки достаточно для принятия амбициозных мер. Не все они подлежат обсуждению и полному одобрению каждым гражданином страны. Поразительно, что политики говорят о необходимости единогласной народной поддержки при принятии мер по борьбе с изменением климата, но легко идут против воли большинства в других политических вопросах (например, подписывая различные соглашения о свободной торговле). **В ситуации когда под угрозой благополучие множества людей и самой демократической системы политики могут воспользоваться общественным мандатом на руководство** – в конце концов, для этого их и избрали.¹⁶

Если государство уклоняется от этой обязанности и перекладывает на граждан ответственность за устойчивое развитие, возникают два негативных последствия:

1. Растет разобщенность. Когда люди спорят в Рождество, можно ли заменить традиционную индейку чем-то вегетарианским, или когда жители поселка годами судятся по поводу новой ветроэлектростанции – это чревато разобщением социума.
2. Люди, осознающие социальную и экологическую ответственность, чувствуют себя обманутыми: многие ждут более решительного руководства со стороны правительства, поскольку невозможно каждый раз проводить собственное исследование – соответствует какой-либо продукт всем социальным, трудовым и экологическим стандартам или нет.¹⁷ Тем, кто своим осознанным образом жизни приносит пользу всему обществу, конечно, обидно, если государство не в состоянии сделать так, чтобы другие не разрушали наше общее будущее.

- Не обязательно убеждать каждого в необходимости климатической политики и прочих мер, но нужно найти баланс между инклюзивным принятием решений с элементами прямой демократии и действиями профессиональных политиков по управлению страной. Важную роль в этом могут сыграть различного рода посредники между правительством и гражданами.
- Наконец, **у всех, кого затрагивает новая политика, должна быть возможность принять в ней активное участие.** Если дать людям возможность инвестировать в ветровые электростанции своего региона (например, в форме кооператива) и учесть их мнение относительно расположения ветроэлектростанций, то вместо противодействия такому проекту мы увидим поддержку.

Вопрос

Что делать с неолиберальной доктриной, которая подталкивает государства к тому, чтобы отдавать приоритет краткосрочным экономическим решениям, а не благополучию граждан и экологическим вопросам?

Решение: без социального государства не обойтись

- **Помимо экологических проблем, мы должны переосмыслить роль государства и вернуться к демократическим системам, главная цель которых заключается в благополучии граждан и здоровой окружающей среде.** В течение многих десятилетий важнейшей целью социал-демократии были интересы народа, а не экономические показатели. Устойчивое развитие должно быть долгосрочным приоритетом, и не зависеть от избирательных циклов.
- Когда вводились меры против коронавируса, государства всего мира продемонстрировали



готовность к действиям по охране здоровья своих граждан, – даже если эти действия противоречат их экономическим интересам. Ради здоровья людей, особенно пожилых и слабых, находящихся в группе риска, мы пошли на длительное прекращение работы практически во всех отраслях экономики. Поэтому невозможно поверить в то, что меры против климатического кризиса мо-

гут быть «политически неоправданными», а краткосрочные экономические интересы – важнее жизни и благополучия людей. Сейчас необходимо гарантировать, чтобы восстановительные меры после пандемии принимались с учетом зеленых и социальных инноваций, которые позволят сделать приоритетом благополучие большинства, а не меньшинства.

Чего мы хотим добиться?

- ***В демократии вы сами олицетворяете те перемены, которых хотите добиться в борьбе с климатическим кризисом!*** Давайте использовать тот потенциал, который приносит вовлечение миллионов людей в общее дело: для построения не только социально-экологического, но и более инклюзивного будущего, в соответствии с социал-демократическим призывом усилить голос обездоленных. Есть много способов услышать эти голоса – на собраниях

граждан, во время протестов и забастовок (в том числе – школьных) или при реализации районных проектов.

- ***Давайте не позволим климатическому кризису подорвать основы демократии, давайте наделять правами и возможностями граждан, общины, кооперативы и неправительственные организации, чтобы совместными усилиями строить наше общее будущее.***

Сноски и список источников

Сноски

- ¹ «В 2015 году 20 стран, отнесенных аналитическим отделом журнала The Economist к категории демократических, имели средний индекс энергетической устойчивости 34,2, а показатели 27 авторитарных режимов, по которым удалось получить климатические данные, были значительно хуже, при этом средний рейтинг составлял 85,6». Важно, что это справедливо и для демократических государств с низким уровнем дохода на душу населения, так что благосостояние (часто отождествляемое с демократией и высокими эмиссиями) не является решающим фактором. См. <https://foreignpolicy.com/2016/06/01/democracy> (дата последнего обращения: 23.05.2020).
- ² См. https://treaties.un.org/Pages/ViewDetails.aspx?src=IND&mtdsg_no=XXVII-13&chapter=27&clang=en (дата последнего обращения: 25.07.2020).
- ³ Schultz & Stone (1994): Authoritarianism and Attitudes toward the Environment.
- ⁴ См. <https://foreignpolicy.com/2016/06/01/democracy> (дата последнего обращения: 23.05.2020).
- ⁵ См. <https://www.ipsos.com/sites/default/files/ct/news/documents/2020-04/earth-day-2020-ipsos.pdf> (дата последнего обращения: 21.06.2020). Это опровергает точку зрения, согласно которой демократические политики не уделяют внимания климатическому кризису, поскольку концентрируются только на тех решениях, которые имеют значение в течение срока их мандата. Возможно, раньше риски будущего и упускались из вида, но не теперь, когда климатический кризис разворачивается и в странах глобального Севера.
- ⁶ См. <https://carbonneutralcities.org/how-hamburg-regained-control-of-its-energy-utility/> (дата последнего обращения: 22.06.2020).
- ⁷ Huerta Alvarez, Camila, York, Richard and Mcgee, Julius Alexander (2019): Is Labor Green? // Nature and Culture, March 2019, с. 17-38.
- ⁸ Больше всего энергетических кооперативов в Германии (824 по состоянию на июнь 2018 года), что близко к рекорду Дании 1999 года (931).
- ⁹ См. <https://gerechte1komma5.de/en/klimaplan-von-unten/> (дата последнего обращения: 21.6.2020).
- ¹⁰ See Wu, Jing, Zuidema, Christian and Gugerell, Katharina (2018): Experimenting with decentralized energy governance in China: The case of New Energy Demonstration City Program //Journal of Cleaner Production 189, с. 830-383.
- ¹¹ См. Warren, Mark E. (2004): What Does Corruption Mean in a Democracy? // American Journal of Political Science 48, №2, с. 328-343.
- ¹² См. <https://globalvoices.org/2017/04/25/one-small-towns-referendum-on-gold-mining-is-a-big-victory-for-citizen-participation> (дата последнего обращения: 22.06.2020).
- ¹³ См. <https://www.citizensassembly.ie/en/how-the-state-can-make-ireland-a-leader-in-tackling-climate-change/recommendations/> и <https://www.climateassembly.uk/> (дата последнего обращения: 22.06.2020).
- ¹⁴ См., например, <http://www.slupsk.pl/zielonypunkt/> и <https://www.strongtowns.org/journal/2018/8/16/the-case-for-community-gardens>.
- ¹⁵ SynAthina наносит инициативы граждан на виртуальную карту, делает их более заметными и помогает наладить связь с частным сектором, экспертами и местной администрацией. Кроме того, SynAthina проводит оценку гражданских инициатив и лучших практик и регулярно информирует муниципальные власти о приоритетах граждан, настаивая на обновлении норм, упрощении процедур и сотрудничестве с гражданским обществом для более эффективного удовлетворения потребностей граждан. Подробнее см. <https://www.synathina.gr/en>
- ¹⁶ Экология не единственная сфера, требующая активного политического лидерства. Так же в последнее время во многих странах были укреплены права ЛГБТ, несмотря на (очень громкие) протесты меньшинства. Однако дискриминация противоречит нормам в области прав человека.
- ¹⁷ У потребителя не должно возникать необходимости постоянно выяснять, в каких социальных и экологических условиях были изготовлены те или иные смартфоны, – можно просто запретить импорт любой продукции, производство которой связано с использованием детского труда и приближением природной катастрофы. См. <https://www.zeit.de/kultur/2019-06/konsumverhalten-verbotte-gesetze-veraenderungen-gewohnheit-freiheit/seite-2> (дата последнего обращения: 22.4.2020).

Список источников

Обзор связи между демократическими системами и климатической политикой: <https://foreignpolicy.com/2016/06/01/democracy>

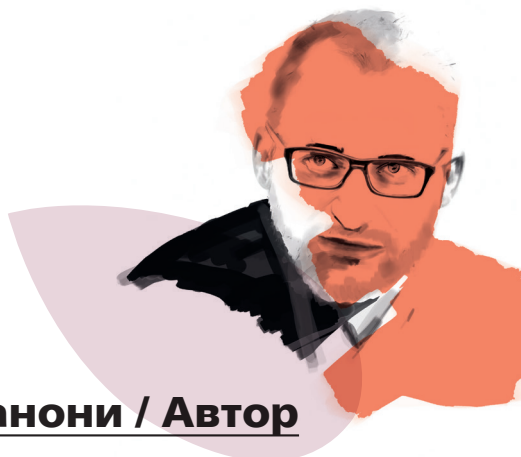
Статистика, демонстрирующая явную поддержку амбициозной климатической политики в мире, и особенно в демократических странах: <https://www.ipsos.com/sites/default/files/ct/news/documents/2020-04/earth-day-2020-ipsos.pdf>

От авторов



Соня Ширмбек / Автор

По мере работы над текстом мне становилось ясно, что речь идет даже не о «защите климата», а о защите всех нас, наших социальных достижений и образа жизни.



Роберт Занони / Автор

К счастью, сегодня уже всем очевидно, что климатический кризис – это неотложная угроза, а амбициозная экологическая политика – необходимость. С пониманием этого проблем нет, но возникают сложности с адекватными действиями. Социал-демократы должны принять и подкрепить решительными политическими мерами программу, важной частью которой будут амбициозные меры по борьбе с изменением климата на основе социальной справедливости. Вокруг этой идеи выстраивалась данная публикация, и я был очень рад принять участие в этой работе.



Виктория Стоичу / Автор

Когда пишешь, всегда открываешь для себя что-то новое. А если письмо является еще и коллективным процессом, оно превращается в настоящее обучение. Я надеюсь, что это руководство будет столь же полезным для читателей, как и для меня как соавтора.



Томас Оллерман / Автор

Когда я работал над этим проектом, я понял насколько комплексной и сложной на самом деле является политика в сфере климата. Это не просто аспект политической деятельности, а целое новое измерение.



Ивана Вучкова / Автор

Вопрос не в том, останется ли жизнь на Земле, а в том, кто и в каких условиях будет здесь жить. Мы хотим обеспечить устойчивое будущее для всех, и для этого мы должны принять меры в области климата – с учетом всех социальных аспектов и справедливости.



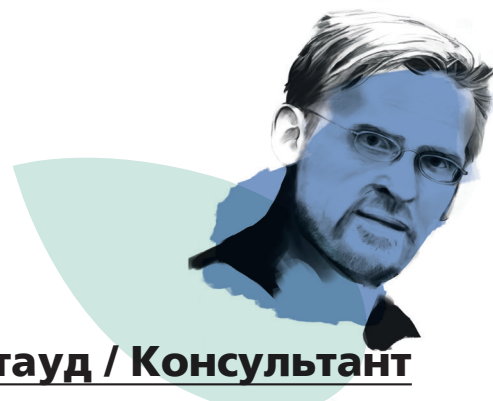
Макс Остермайер / Автор

Чем больше погружаешься в эту тему, тем больше в ней открывается уровней сложности. Путешествовать по этим уровням в компании заинтересованных и целеустремленных коллег к общей цели было невероятно интересно: мы старались показать, что справедливое и устойчивое будущее – в наших руках.



Ева Юнге / Автор и консультант

Как специалист по экологической психологии я твердо верю в то, что социально-экологическая политика и стратегическая коммуникация по вопросам климата в значительной степени пересекаются. Говорят, что будущее принадлежит тем, кто может лучше преподнести свою историю – в этом издании читатели найдут множество вдохновляющих историй для социал-демократических преобразований.



Торальф Штауд / Консультант

Сайт klimafakten.de помогает людям находить нужный тон разговора о климате. Эта публикация добавляет в наш хор мощный голос социальной демократии. Захватывающе наблюдать за тем, как этот голос крепнет.

Выходные данные

© 2020

Фонд им. Фридриха Эберта | Отдел Центральной и Восточной Европы
Хирошимаштрассе, 28 | 10785 Берлин | Германия

Ответственный:

Маттиас Йобелиус | Руководитель отдела Центральной и Восточной Европы

Тел.: +49-30-269-35-7726

Факс: +49-30-269-35-9250

<https://www.fes.de/referat-mittel-und-osteuropa>

Заказ экземпляров:

marie.meier@fes.de

Мнения, высказанные в данной публикации, могут не совпадать с позицией Фонда им. Фридриха Эберта. Коммерческое использование материалов, изданных Фондом им. Фридриха Эберта, без письменного согласия Фонда не разрешается.

ISBN: 978-3-96250-641-4

Верстка: facts and fiction GmbH.

Печать: Druckerei Brandt, Бонн

Отпечатано на бумаге RecyStar Polar (бумага на основе 100% вторичного сырья со знаком Blue Angel)

Источники иллюстраций

Title picture alliance / Westend61 | Westend61 / Andreas Pacek • **S. 7** picture alliance / Andreas Franke | Andreas Franke • **S. 11** picture alliance / Heikki Saukkomaa / Lehtikuva / dpa | Heikki Saukkomaa • **S. 17** picture-alliance / dpa/dpaweb | Rolf Haid • **S. 18** unsplash | mika-baumeister • **S. 20** picture alliance / ZUMAPRESS.com | Ollie Millington / Rmv • **S. 22** picture alliance / REUTERS | SUSANA VERA • **S. 24** picture alliance / Xinhua News Agency | Li Mengxin • **S.27** Archiv der sozialen Demokratie - Friedrich-Ebert-Stiftung • **S. 28** picture alliance / REUTERS | RUBEN SPRICH • S. 37 picture alliance / dpa | Facundo Arrizabalaga • **S. 39** picture alliance / Frank Hoermann | SVEN SIMON • **S. 43** picture alliance / dpa | Oliver Berg • **S. 49** picture alliance / dpa | Julian Stratenschulte • **S. 55** picture alliance / Richard Linke | Richard Linke • **S. 58** picture alliance / Chen Shichuan / Costfoto | Chen Shichuan / Costfoto • **S. 62** picture alliance / Westend61 | Robijn Page • **S. 63** picture alliance / blickwinkel / W. G. Allgoewer | W. G. Allgoewer • **S. 71** picture alliance/ANN | Viet Nam News • **S. 72** picture alliance / blickwinkel/M. Woike | M. Woike • **S. 75** picture alliance / REUTERS | YIORGOS KARAHALIS • **S. 78** picture alliance / REUTERS | AKHTAR SOOMRO • **S. 84** picture alliance / dpa | Thomas Warnack • S. 90 picture alliance / dpa | Photocome • **S. 93** picture alliance / SZ Photo | Natalie Neomi Isser • **S. 95** picture alliance / dpa | Wael Hamzeh • S. 95 picture alliance / Xinhua News Agency | - • **S. 99** picture alliance / dpa / dpa-Zentralbild | Thomas Uhlemann • **S. 100** picture alliance / Hans Eder/ Shotshop | Hans Eder • **S. 103** picture alliance / Newscom | Jevone Moore • **S. 104** picture alliance / dpa / dpa-Zentralbild | Jan Woitas • S. 106 picture alliance / dpa / CTK | Michal Kamaryt • **S. 113** picture alliance / Westend61 | Maya Claussen • **S. 116** picture alliance / PIXSELL | Goran Kovacic • **S. 117** picture alliance / Westend61 | Zeljko Dangubic • **S. 120** picture alliance / TASS | Alexander Shcherbak • **S. 122** picture alliance / PIXSELL | Emica Elvedji • **S. 131** picture alliance / dpa / CTK | Roman Vondrous • **S. 132** picture alliance / AA| Furkan Abdula • **S. 134** picture alliance / NurPhoto | Alain Pitton • **S. 137** picture alliance / Fotostand | Fotostand / Reuhl

Предметный указатель

30-минутный город **95**,

А

Автоматизация **41, 42, 58, 60, 79, 105**

Автомобильная промышленность **104, 105**

Авторитарные государства **129**

Азот **37**

Амбициозная климатическая политика **29, 39, 41, 43, 128, 152**

Аномальная жара **16**

Антирост **63, 64**

Аргументы **8, 10, 86, 109**

Б

Бедность **23, 69**

Беженцы **24, 78, 128**

Безотходное производство **47**

Безработица **56**

Биомасса **36, 80**

Борьба с изменением климата **6, 11, 12, 40, 90**

Брандт, Вилли **26**

Брундтланд, Гру Харлем **27**

Будущее рынка труда **5, 34, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51**

В

ВВП и рост экономики **8**

Ветровые электростанции **67, 76, 136**

Ветрогенераторы **38, 47, 77, 80**

Ветроэнергетика **32**

Водород **37, 80**

Воздействие на окружающую среду **61, 63, 113, 118**

Возобновляемая энергия **84**

Возобновляемые источники энергии **7, 22, 44, 57, 66, 67, 71, 73, 74, 75, 76, 77, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 122**

Вооруженные конфликты

Всемирный банк **46, 112**

Г

Гендерное равенство **19, 22, 75**

Голод **17, 23, 24, 29**

Государство **40, 42, 49, 50, 68, 105, 112, 113, 114, 115, 118, 129, 136**

Гражданские кооперативы **68**

Гражданские собрания и комиссии **133, 134, 137**

Д

Деглобализация **53**

Декарбонизация **5, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54**

Демографические изменения **5, 51, 52, 53, 54, 56, 64, 65**

Демократия **5, 26, 68, 128, 133**

Децентрализованная энергосистема **57, 71, 74, 76, 84, 85, 106**

Дигитализация **53, 58, 65, 73**

Доступ к воде **23**

Доступность **97, 121**

Доход **7, 17, 18, 55, 61, 68, 69, 78, 100, 115, 118, 123**

Доходы **68**

Друзья природы **26**

Е

Европейский банк реконструкции и развития **112**

Европейский инвестиционный банк **44, 112**

Европейский План действий в области экономики замкнутого цикла **49**

Европейский центр развития профессионального образования **48**

Единое окно **85**

З

Загрязнение воздуха **17, 23, 75, 83, 90**

Законодательство **48, 77, 116, 117**

Засуха **6, 9, 16, 17, 23, 24, 118**

Здания и сооружения

Здравоохранение **19, 22, 31, 63, 97**

Зеленая дипломатия

Зеленая повестка **112**

Зеленая экономика **57**

Зеленые **7, 9, 19, 56, 93, 117, 121**

Зеленый водород **80**

Зеленый курс ЕС

Знания **12, 45, 54, 105**

И

Изменение климата **16, 24, 31, 33, 47, 48, 81, 129**

Изменение поведения

Инвестиции **21, 25, 36, 37, 38, 40, 42, 44, 51, 56, 69, 72, 74, 77, 81, 99, 112**

Инфраструктура **18, 24, 38, 58, 73, 74, 90, 91, 101**

Ископаемое топливо **77, 83, 102, 103**

Исчезновение профессий

К

Капитализм

Качество жизни **7, 26, 84, 95, 96, 97, 101, 117, 123**

Климатический кризис

Климатический апартеид

Климатический кризис **9, 16, 18, 19, 23, 24, 27, 81, 101, 113, 119, 127, 128, 140**

Коллективные договоры **55**
 Конкурентоспособность **62, 78**
 Конкурентоспособность экономики
 Коррупция **133**

Л

Льготные тарифы

М

Маргинализированные группы населения
 МГЭИК **9, 33**,
 Межпоколенческая справедливость
 Метан
 Механизм справедливого перехода **44**
 Миграция
 Мобильность **4, 7, 24, 42, 85, 88, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 117**
 Модели потребления **40**

Н

Навыки **42, 48, 56, 57, 60, 105, 131**
 Надежность энергоснабжения **82**
 Надлежащее управление
 Налог на дизель
 Налог на керосин
 Налогообложение **113, 115**
 На мертвой планете работы нет
 Нарратив **10, 79**
 Неравенство **27, 73, 84, 97, 102, 115, 123, 132**
 Несправедливость **4, 17, 20, 108**
 Нехватка персонала
 Никто не должен быть забыт **73, 112, 128**
 Нормативные акты **21, 59, 112, 115**
 Нормы потребления **8**
 НПО **28, 29, 116, 131, 135**

О

Обратный эффект
 Общественные инициативы **129, 131**
 Общественные комиссии **134**
 Общественные энергетические проекты **116**
 Общественный консенсус
 Общественный прогресс
 Определяемые на национальном уровне вклады **112**
 Отделение экономического роста от
 энергопотребления **8**

П

Парижское соглашение **9, 19, 21, 28, 33, 111, 112, 134**,
 Передовые практики **4, 6, 8, 12, 85, 122, 129, 130**
 Перераспределение богатства **115**
 Переходные фонды
 Пешеходные зоны **91, 94**
 Планетарные границы **30, 70**
 Поведение **6, 112, 114, 119, 120, 121**
 Повестка дня в области устойчивого развития **111**
 Пограничный корректирующий налог **45**
 Политика в сфере возобновляемой энергетики
 Политическая деятельность
 Политические партии
 Политические системы **25**
 Последствия климатического кризиса **24, 80, 81**
 Потребление **8, 24, 58, 63, 64, 103, 113, 121, 122**

Представительство интересов
 Принцип «загрязнитель платит» **115**
 Прозрачность **129, 133**
 Производительность **62, 101**
 Промышленная стратегия ЕС
 Просьюмеризм
 Профсоюзы **27, 28, 29, 39, 45, 54, 56, 63, 70, 79, 123, 131**

Р

Работники **42, 48, 71**
 Рабочее время
 Рабочие места **6, 7, 16, 34, 36, 38, 40, 41, 42, 46, 47, 53, 54, 55, 57, 59, 62, 63, 67, 68, 70, 71, 74, 83, 104, 105, 107, 117, 118, 123**
 Распределенная энергетика **7**,
 Региональное развитие
 Региональные программы поддержки
 Рост населения **101**

С

Свобода слова **129**,
 Сельское хозяйство **16, 19, 23, 37**
 Сети **36, 72, 73, 75, 76, 82, 86, 91, 93, 98, 99, 104, 106, 107, 117, 130**
 Система налогообложения
 Собрания граждан **134**
 Соглашение мэров **109, 116**,
 Солидарность **8, 19, 29, 45, 54, 79**
 Солнечные батареи **47, 73, 76, 80, 121**
 Солнечные электростанции **74, 82, 116**
 Социал-демократия **26**
 Социальная несправедливость
 Социальная справедливость **1, 4, 6, 20, 66, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109**
 Социально-экологическая трансформация **24**
 Социальные предприятия **113**
 Социальный прогресс **29, 152**
 Справедливость **1, 4, 6, 8, 12, 14, 16, 20, 21, 29, 39, 45, 54, 66, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 115, 132**
 Справедливый переход к устойчивой экономике
 Справедливый энергетический переход **29, 80**
 Структурные преобразования **43**
 Субсидии **21, 37, 43, 71, 77, 97, 98, 101, 102, 103, 115, 116, 118, 121**
 Сфера ухода

Т

Тарифы на выбросы углерода
 Технологические изменения **59**
 Точки невозврата **8, 9**
 Транспорт с ДВС
 Трансевропейская транспортная сеть
 Тунберг, Грета **20**

У

Угледобыча **40**,
 Углеродная ловушка
 Углеродная нейтральность
 Углеродные контракты на разницу цен **45**

Углеродный след **21, 59, 61, 99, 107, 131**
Углеродоемкая продукция
Углеродоемкие производства **44**
Уголь **41, 42, 82, 85,**
Умная инфраструктура и счетчики
Умные энергосети
Урбанизация **41, 101**
Условия труда **19, 43, 55, 63, 67**
Устойчивое развитие **27, 47, 51, 58, 136**
Устойчивость **18**
Утечка углерода
Участие в политической деятельности

Ф

Фонд соединения Европы **99,**
Фонд справедливого перехода ЕС
Фрейминг **10, 11**

Х

Хранение радиоактивных отходов

Ц

Целевая аудитория **11**
Целевая группа
Цели устойчивого развития
Цель **7, 10, 19, 26, 71, 112, 114, 122, 134, 136**
Ценности **11, 29, 45**
Цифровые технологии **41, 57, 58, 105**
Цифровые устройства

Ч

Чернобыль

Ш

Шумовое загрязнение **90, 91**

Э

Экодизайн
Экономика замкнутого цикла **48, 59, 64,**
Экстремальная жара
Электроэнергетика
Эмиссии парниковых газов **100**
Эмоции **11**
Энергетические кооперативы **74, 85, 117, 120**
Энергетический переход **29, 47, 50, 54, 70, 72, 76, 79, 80**
Эффективность **44, 47, 49, 50, 57, 58**

С

C40 Cities **91**
Civitas **90, 108, 109**
COVID-19 **7, 31, 53, 83, 108, 114, 119, 121, 124, 128**

Е

Extinction Rebellion **131,**

Ф

Fridays for Future **20, 30, 119, 131, 135**

Меры по борьбе с изменением климата и социальный прогресс должны развиваться параллельно. В противном случае климатический кризис остановит развитие общества и лишит нас достижений демократии, обретенных за последние десятилетия.

В данном сборнике аргументов мы подробно рассматриваем семь важных тем, в которых социальные и экологические проблемы нередко ошибочно противопоставляются. Наши доводы свидетельствуют о том, что амбициозная климатическая политика, напротив, помогает построить более справедливое общество.

